ISSN 0321-4249

За рулем

7•1979

СОХРАНЯТЬ ПАМЯТНИКИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ НАУКИ И ТЕХНИКИ — НАШ ПАТРИОТИЧЕСКИЙ ДОЛГ







МЫ—ГАГАРИНЦЫ!

* Встреча с Анной Тимофеевной Гагариной, матерью первого космонавта, останется для ребят памятной на всю жизнь. * В классе лабораторно-практических занятий. * Переходящее Красное знамя обкома ДОСААФ из рук ветерана войны Героя Советского Союза Ф. П. Котляра принимает начальник школы Л. И. Лосев.







МЫ — ГАГАРИНЦЫ!

Усилить военно-патриотическое воспитание молодежи, подготовку юношей к воинской службе — одно из требований постановления ЦК КПСС «О дальнейшем улучшении идеологической, политико-воспитательной работы»

— Заканчивая свое короткое выступление, еще раз поздравляю вас от имени областного комитета ДОСААФ с заслуженной и почетной победой,—сказал заместитель председателя обкома Евгений Степанович Тараненко. — И хочу попросить нашего дорогого гостя, представителя агитпоезда «Ленинский комсомол» Героя Советского Союза генерал-лейтенанта авиации в отставке Феодосия Порфирьевича Котляра выполнить почетную миссию — вручить вам во второй раз подряд переходящее Красное знамя областного комитета...

Зал встал, и под дружные аплодисменты начальник школы Леонид Иванович Лосев принял из рук прославленного генерала знамя — знак признания успехов гагаринской автошколы.

Это был торжественный и счастливый финиш. А путь к победе занял долгих десять лет.

Знакомясь с автошколой, беседуя с ее людьми, присутствуя на ежедневных планерках, я искал ответы на вопрос, что привело к победе. И, думается, в трех, разных по характеру высказываниях руководителей школы этот ответ есть.

Михаил Николаевич Позняк, заместитель начальника школы по учебной части:

— Вот на фотографии сборный щитовой барак. Вы можете не поверить, но это наша школа в 1967 году. Я был первым и единственным преподавателем. Потребовались общие усилия, чтобы сколотить работоспособный коллектив.

Сейчас у нас 12 мастеров производственного обучения вождению. Самому старшему из них — 46 лет. Остальные гораздо моложе. Семеро из двенадцати учились в нашей школе, а отслужив в армии, вернулись в нее — уже мастерами. Можно искать истоки успехов в чем угодно. Но главное, мы сумели привить ребятам и гордость за школу, и уважение к труду инструктора, педагога. Все эти качества они с успехом передают своим ученикам.

Вот уже третий год, как у нас нет отсева курсантов. Больше того — третий год наши выпускники, все до единого, экзамены в ГАИ сдают с первого захода. А средний балл успеваемости по школе составляет сейчас 4,74.

Так обучать, конечно, можно, если опираешься на современную техническую базу. И все же я считаю более важным (хотя одно с другим определенным образом связано) — качество самого преподавания. Учитель должен прежде всего быть человеком одержимым, влюбленным в дело. И обладать серьезными знаниями. Из наших двенадцати мастеров вождения одиннадцать имеют первый класс — то есть обладают высшей квалификацией, являются истинными мастерами. Об их отношении к делу говорит такой факт: за последние семь лет из школы ушло только двое. Стабильность состава преподавателей, мастеров — важнейшее условие успеха.

Говорю главным образом о мастерах вождения не потому, что преподаватели теории или мастера производственного обучения им уступают. Просто на сегодня практической водительской выучке придается особое значение.

Вячеслав Федорович Слабов, заместитель начальника школы по политико-воспитательной работе:

— У нас в методическом кабинете вывешено замечательное высказывание Льва Николаевича Толстого: «И воспитание и образование нераздельны. Нельзя воспитывать, не передавая знания, всякое же знание действует воспитательно». Обучая курсантов, вкладывая в них технические знания, наши педагоги воспитывают их как будущих участников дорожного движения и как будущих военных шоферов. Передавая ребятам знание воинских уставов, требуя выполнения воинских норм поведения, мы воспитываем в них качества солдата. А знакомя с историей города, приглашая в школу интересных людей, формируем в своих подопечных лучшие качества гражданина: патриотизм, личную ответственность перед Родиной, готовность к подвигу.

Наш город невелик — около 20 тысяч жителей. Но не раз за свои 260 лет он оказывался в орбите больших дел и исторических событий. В петровские времена отсюда водным путем везли хлеб в Петербург. Во время Отечественной войны 1812 года в здешних местах действовали партизанские отряды Василисы Кожиной и Дениса Давыдова. В Гжатском уезде родилась Вера Засулич, нашим земляком был известный революционер Петр Алексеев. В Великую Отечественную войну под Гжатском действовал партизанский отряд «Победа». А за подвиги на фронтах 17 нашим землякам было присвоено звание Герой Советского Союза. Обо всем этом узнают курсанты автошколы, когда мы ведем их на одну из первых экскурсий — в краеведческий музей.

Но прежде того они приходят в мемориальный музей первого космонавта Вселенной Юрия Алексеевича Гагарина. «Мы — гагаринцы!» — эти гордые слова наполняются для ребят особым значением, когда они читают строки писем героя или слушают рассказ матери космонавта, Анны Тимофеевны, приходящей на такие встречи.

Мы используем всякую возможность, чтобы посеять в ребятах семена гордости за школу, за свой город, за смоленскую землю. Стремимся почаще приглашать к ним интересных людей. Перед каждым потоком у нас непременно выступают комсомольские активисты, представители милиции, врачи, работники прокуратуры, ветераны войны. Надо ли говорить, что агитпоезд «Ленинский комсомол» был для нас самым желанным подарком. И ребята слушали генерала Ф. П. Котляра, освобождавшего Смоленщину от фашистских захватчиков, с таким восторгом, что верилось: они станут достойной сменой своих отцов и старших братьев.

Леонид Иванович Лосев, начальник школы:

— Мои товарищи верно сказали о необходимости высокой деловой квалификации тех, кто призван обучать и воспитывать. Они сами показывают пример. Михаил Николаевич Позняк, к слову, окончил Белорусскую сельскохозяйственную академию, не раз признавался лучшим преподавателем в области. Вячеслав Федорович Слабов учится на пятом курсе смоленского автотракторного техникума, имеет большой опыт комсомольской работы. Преподаватель Геннадий Яблоков учится на третьем курсе политехнического института. В общем, люди совершенствуются.

Совершенствуется и наша материальная база. В нынешнее здание мы переехали только два года назад. Не все тут еще сделано. Кое-что уже переделывается по-новому: во всех классах теории внедряем по единой схеме дистанционное управление с пульта преподавателя, оснащаем их кинопроекционными установками, проекторами «ЛЭТИ», электрифицированными стендами. Хозяйственным способом завершаем строительство очень нужного нам класса лабораторно-практических занятий площадью 290 м².

А впереди — еще более заманчивые перспективы. Утвержден генеральный план застройки территории, в который входят курсантское общежитие, небольшой стадион, гаражи. Все это нам иметь тем более важно, что наступивший год для всего коллектива будет трудным.

Школе оказана высокая честь: она в числе первых учебных организаций ДОСААФ страны переходит на изучение новых автомобилей — КамАЗов. Значит, предстоит замена наглядных пособий, действующих схем, стендов, замена оборудования в классах сборочно-разборочных работ, горячей регулировки двигателей. И, само собой, нужно основательно «перетрясти» багаж знаний преподавателей и мастеров, что немыслимо без специальной учебы.

Приятно, конечно, что мы второй год подряд получаем переходящее Красное знамя обкома ДОСААФ, что в 1978 году удостоены юбилейного «Почетного знака ДОСААФ СССР». Но отдаем себе отчет, что работаем не для наград. Готовность — техническая и моральная — наших выпускников без промедления стать в армейский строй была и будет высшей оценкой нашего труда.

Б. ДЕМЧЕНКО,
спецкор «За рулем»

Смоленская область,
г. Гагарин

Фото В. Князева

КУРС ПЕРВЫЙ — КУРС ПЯТЫЙ

Если лет десять назад об этой первичной организации в обкоме ДОСААФ говорили редко, то теперь редко молчат.

Мы в Волгоградском инженерно-строительном институте. Изучение его скромной истории начали с небольшой комнатки музея славы. Учебному заведению немногим больше четверти века. Столько же и оборонной организации. В музее есть уголок, где среди экспонатов — награды ЦК ДОСААФ, дипломы, кубки. Главным образом, за первые места на Всесоюзных слетах победителей походов по местам революционной, боевой и трудовой славы советского народа.

Иван Трофимович Горбунов — председатель первичной организации ДОСААФ вуза — рассказал мне о ее делах. Он же познакомил меня с одним интересным документом, который называется «Комплексный перспективный план военно-патриотического воспитания студентов и сотрудников Волгоградского инженерно-строительного института». В нем четко прослеживается, как комитеты комсомола, ДОСААФ, профком, совет ветеранов войны и совет музея славы, спортклуб, действуя совместно под руководством парткома института, направляют свои усилия к одной цели.

А начинается все со студенческой клятвы. Первого сентября на Мамаевом кургане, у братских могил героев волжской твердыни, проходит посвящение в студенты: «Клянемся быть достойными памяти тех, кто погиб за свободу и независимость нашей Родины...» Потом, в течение всего учебного года — посещение музеев, экскурсии по памятным местам города-героя, теоретические конференции, встречи с ветеранами войны. Это, как правило, курс первый. Курс второй — проведение политинформаций и участие в конференциях уже не в качестве слушателей, а со своими, пусть еще маленькими, докладами. Курс третий — работа в патриотических клубах «Поиск», «Фронтовая землянка», «Подвиг». Теперь уже сами студенты руководят военно-патриотическим воспитанием своих младших товарищей, выезжают на промышленные предприятия с лекциями, готовят к изданию каталог имен сотрудников института, участвовавших в Великой Отечественной. Курс четвертый — в составе отрядов студенты выезжают на комсомольские стройки страны, а также в социалистические страны, ведут шефскую работу в школах, самостоятельно разрабатывают маршруты и проводят экскурсии. Курс пятый — самое последнее, самое важное и почетное, чего удостаиваются лучшие из лучших, — проектирование и создание памятников героям гражданской и Великой Отечественной войн. В итоге вся эта разносторонняя деятельность по гражданскому, военно-патриотическому воспитанию будущих инженеров-строителей, архитекторов сливается в одно русло с их профессиональной подготовкой.

...17 ноября 1942 года, когда фашисты рвались к Сталинграду, две тысячи комсомольцев по призыву обкома ВЛКСМ собрались на митинг в городе Камышине. Родина в опасности! И с митинга — на фронт. Спустя почти тридцать лет, в том же самом городе, на том же самом месте состоялся митинг. Инициаторами его были комсомольцы волгоградского инженерно-строительного — участники мотопробега по местам боевой славы земляков.

Тогда-то после митинга в институте и был объявлен конкурс на лучший памятник героям-комсомольцам. Представлено было 30 проектов. Проект третьекурсника Виктора Дроботова, участника мотопробега, был признан лучшим. Теперь перед монументом склоняет голову каждый, кто бывает в Камышине. Памятник стоит в центре города, именно там, откуда уходили комсомольцы на Великую Отечественную.

В институт стали поступать заявки из Серафимовича, Подтелкова, других городов и сел области. Вскоре был организован специальный строительный отряд «Архитектор». С тех пор создано уже одиннадцать памятников.

«Клянемся быть достойными...» Эти слова можно поставить эпиграфом ко всей военно-патриотической работе в институте. Мне показывали письма — руководители различных учреждений, НИИ, конструкторских бюро, командиры воинских подразделений, где работают, служат выпускники института, с благодарностью пишут: «Вы воспитали настоящих патриотов».

Многие бывшие питомцы сами теперь стали воспитателями. Все, чему их научил институт, они передают новому подрастающему поколению. Комплексный перспективный план — это не просто сумма мероприятий. За ним реальные, тесно связанные между собой дела, живущие в умах и сердцах питомцев инженерно-строительного.

Как бы ни были хороши планы, а мы судим обо всем по результатам. Одна только цифра скажет о многом: в институте все сотрудники и студенты — члены ДОСААФ. Все до единого!

В общем, хорошо идут дела в инженерно-строительном. Но и проблем у досаафовцев хватает. На одну из них натолкнулся я, вроде бы, неожиданно.

— Машенцев! — крикнул преподаватель физкультуры.

От бегущих по кругу отделился невысокого роста плотно сложенный паренек.

— К вам корреспондент. От занятий освобождаетесь.

Сергей недоверчиво осматривал меня. Потом взглянул на удостоверение. И я увидел, как настороженность в его глазах моментально сменилась радостью.

— Ага! — решительно бросил он. — Пойдем.

Разгоряченный бегом, говорил он быстро, отрывисто.

— «За рулем»? Давно пора. Понимаешь, желающих вагон! Только скажи: автомобильные курсы или секция — отбоя не будет. А где база? Машины? Нет их!

Выпалив про автомобили, он успокоился. И уже ровно стал сетовать:

— Да куда же нам без автомобилей? Мы же автодорожники. Мосты, тоннели строить будем, дороги. А машин не знаем.

Этим летом работал их курс на консервном заводе. В первый день главный инженер рассказал, чем будут заниматься. Потом спросил:

— Машину-то водит кто-нибудь?

— Я, — вскочил Сергей.

Дали ему старенький «газик». И началось: с утра до вечера — первая передача, вторая, третья, погрузка, выгрузка...

— Что? Уже? — и он нехотя вылезал из кабины.

Вроде и ночью во сне ехал и ехал. От склада к цехам, обратно. И все прислушивался к работе двигателя. Сменные нормы выполнял чуть ли не на 200 процентов.

По предметам, имеющим малейшее отношение к автомобилям, у него «отл». Да и на автодорожный он пошел опять же из-за них.

— Я недавно был у Ивана Трофимыча — наш председатель, знаешь? Говорю: так, мол, и так, открыть бы курсы. Или секцию. Посмотрим, говорит. Ты с ним поговори! Поговори! Тебя он послушает. А?! Такое дело сделаешь!

И я поговорил.

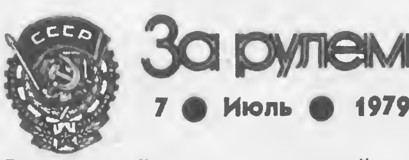
— Знаю. Машенцев недавно был у меня. Потом в обкоме беседовали. А где, говорят, преподавателей для курсов возьмете? Я им про Машенцева и рассказал: машины знает прекрасно, и опыт преподавательской работы у парня есть — при ворошиловском РК ДОСААФ группу мотоциклистов ведет. Чем не преподаватель? Сказали — посмотрим. И мне кажется, будут курсы. Все понимают — дело нужное. Оно бы в комплексном плане тоже не лишним было...

Из института в центр я шел пешком. Шел тихими зелеными дворами. Думал о Сергее. Представлял, как откроют курсы и как будет Сергей преподавателем. И еще думал о том, как много можно сделать, если вот так, как в волгоградском инженерно-строительном, объединить усилия во имя одной высокой цели — воспитания патриотизма, воспитания патриотов.

А. ЛОСКУТОВ,
спецкор «За рулем»

г. Волгоград

За нашу Советскую Родину!



За рулем

7 ● Июль ● 1979

Ежемесячный научно-популярный и спортивный журнал Всесоюзного ордена Ленина и ордена Красного Знамени добровольного общества содействия армии, авиации и флоту

Издается с 1928 года

В ПОМОЩЬ ОРГАНИЗАЦИЯМ ДОСААФ

КИНЕМАТИКА АВТОМОБИЛЯ ЗИЛ-130

КЛАСС УСТРОЙСТВА АВТОМОБИЛЕЙ

Прошло время, когда мы занимались подготовкой водителей в тесных комнатушках, даже в полуподвалах и времянках. Досаафовские учебные организации постоянно строятся, оснащаются современными средствами, новой учебной техникой, обогащаются кадрами преподавателей, мастеров с высшим и средним специальным образованием, любящих свое дело, умеющих воспитывать молодежь.

Однако успокаиваться еще рано. Да и простую истину не следует забывать: совершенствованию пределов нет. Это относится и к оборудованию классов. Казалось бы, чего проще — бери пособие, разработку, учебник, которых, кстати, выпускается у нас в ДОСААФ не так уж мало, и оборудуй класс согласно рекомендациям. В жизни же происходит порой не так, как предписывают инструкции. Многочисленные проверки, которые мы проводим, личные наблюдения убеждают в том, что разнобоя, нерационального использования учебной площади, просто плохого размещения оборудования еще немало. Вот почему хотелось бы в самом сжатом виде еще раз дать совет, как лучше оборудовать учебный класс, назначение которого вынесено в заголовок. Рекомендации эти рождены жизнью — в них обобщенный опыт передовых автомобильных и технических школ Общества, таких, например, как брестская, вильнюсская, витебская, волгоградская, житомирская, зеленодольская, каунасская, казанская, куйбышевская, и многих других.

Для подготовки водителей категории «С» нужно иметь помещение не менее 70 м². В нем размещаются два комплекта разрезных и полностью укомплектованных агрегатов грузовых автомобилей двух изучаемых марок: двигатели в сборе со сцеплениями и коробками передач; раздаточные коробки, передние и задние мосты, механизмы управления. Для изучения устройства, порядка технического обслуживания и устранения неисправностей необходимы отдельные узлы, детали, приспособления и инструмент в количестве, обеспечивающем эффективное проведение занятий по всем темам.

Если, например, ведется подготовка водителей только на карбюраторных автомобилях, то в соответствии с программами устанавливают агрегаты автомобилей марок ГАЗ и ЗИЛ последних выпусков или ГАЗ и «Урал», а для обучения на карбюраторных и дизельных автомобилях — ГАЗ и МАЗ или ГАЗ и КамАЗ.

На передней стене крепят классную доску, а справа и слева от нее — рейки (подставки) для вывешивания (установки) на время занятий нужных по теме макетов, щитов, планшетов. На других стенах класса желательно вывешивать на рейках только макеты и щиты с комплектами деталей и приборов, механизмов, систем и узлов. Для хранения небольших по размеру узлов и деталей используются стеллажи. Рядом с кафедрой преподавателя устанавливают демонстрационный стол, где показывают эти узлы и детали. Таковы общие требования к оборудованию комплексного класса по устройству автомобилей.

Само собой разумеется, учебное оборудование должно быть комплектным, при необходимости — разъемным, разрезанным, с подсветками и действующим от электродвигателя. Даже незначительная некомплектность создает трудности во время урока, а может и изменить представление о сложности выполнения регулировок и устройстве механизмов и систем. Только один пример: если установить двигатель без радиатора, то невозможно полностью показать, как циркулирует жидкость в системе охлаждения.

Разъемы, разрезы и подсветки на агрегатах, узлах и приборах необходимы для лучшего показа взаимодействия деталей, путей движения жидкостей и газов. Наибольшую трудность вызывают разъемы на двигателе. Их следует делать без нарушения внешних форм агрегатов и без использования вспомогательных рычагов и приспособлений.

При оснащении класса важно правильно разместить учебное оборудование, добиться, чтобы оно «смотрелось», помогало преподавателю при объяснении материала и в то же время отвечало требованиям эстетики. Агрегаты должны быть хорошо обозримы, удобны при пользовании и окрашены в цвета, принятые заводом-изготовителем, а разрезы — в красный цвет. Все стенды, крупные узлы и детали устанавливают на жесткие, устойчивые подставки и надежно в них закрепляют.

Из технических средств обучения в таких классах находят применение в основном все экранные средства статической и динамической проекции. В последнее время все больше используется так называемый демонстрационный шкаф, размещаемый, как правило, у передней стенки класса, обычно высота его 2,6 м, ширина 4,2 или 5,6 м. Он состоит из двух частей — верхней и нижней. В верхней размещают в два ряда четыре или пять ящиков высотой 1,6 м и шириной 1,4 м каждый. Два или три из них устанавливают неподвижно непосредственно у стены (если общая ширина шкафа 5,6 м, то четыре ящика), а два перед ними на роликах, чтобы, перемещая их от края к центру, получить доступ к неподвижным ящикам.

Стремление учебных организаций к улучшению наглядности в классах устройства автомобилей, постоянное совершенствование самих пособий и их размещения, других учебных средств — верный путь к повышению качества обучения водителей.

А. БОГАЧКИН,
заместитель начальника управления
ЦК ДОСААФ СССР

В руставской автошколе ДОСААФ (Грузия) стенд кинематики автомобиля ЗИЛ—130 размещен на одной из стен класса (вверху).

Так выглядит демонстрационный шкаф в классе устройства автомобилей в автошколе Волгоградского района г. Москвы.



Призы Спартакиады

Настала пора финальных стартов VII летней Спартакиады народов СССР. В этом грандиозном по своим масштабам и значимости смотре народного здоровья участвуют и представители военно-технического спорта. Они разыгрывают награды по 25 видам соревнований, в том числе по 12 автомобильным, мотоциклетным и автомоделизму.

Как же будут отмечены лауреаты скоростных трасс, воздушных, водных и земных арен? Жетоны, призы, вымпелы и дипломы для победителей и призеров в личном и командном зачете уже ждут своих будущих владельцев в штабе Спартакиады по военно-техническим видам спорта. Вот главные из них. Переходящий приз Совета Министров СССР (вверху слева) будет вручен сборному спортивному коллективу республики или городов Москвы и Ленинграда, занявшему первое общекомандное место по итогам финальных всесоюзных соревнований. До этого им владела сборная РСФСР. Переходящий приз, учрежденный ВЦСПС (внизу слева), предназначен коллективу, который добьется лучших показателей в массовости соревнований. В штаб Спартакиады он прибыл из организации ДОСААФ Белорусской ССР, которая завоевала его в 1975 году. С того же времени находился на хранении в республиканской организации ДОСААФ Эстонской ССР переходящий приз Комитета по физической культуре и спорту СССР (вверху справа): на предыдущей VI Спартакиаде она добилась самых высоких результатов в подготовке мастеров спорта. Какая надпись появится теперь в паспорте этой красивой вазы? И, наконец, один из переходящих призов ЦК ДОСААФ СССР. Такие кубки будут вручены тем сборным спортивным коллективам, которые займут с третьего по шестое включительно общекомандные места по итогам финальных всесоюзных соревнований. Четыре года назад этими призами были награждены досаафовские организации Украинской ССР, г. Ленинграда, Эстонской и Латвийской ССР.

Скоро мы узнаем победителей и призеров Спартакиады. Финальные соревнования уже начались.

Обществу содействия обороне МНР — 50 лет

ОСЕДЛАВ МОТОРНОГО «КОНЯ»

В июле нынешнего года Обществу содействия обороне МНР исполняется 50 лет. За свою полувековую историю ОСО немало сделало в военно-патриотическом и интернациональном воспитании молодежи, в подготовке технических специалистов для народного хозяйства и армии республики, развитии военно-технических видов спорта.

На государственном гербе МНР изображен всадник. И действительно, было время, когда конь олицетворял единственное средство передвижения в республике. С первых дней победы народной революции был взят курс на развитие промышленности и сельского хозяйства, науки и культуры, на повышение жизненного уровня народа. Страна, вступившая на путь строительства социализма, остро нуждалась в тракторах и экскаваторах, автомобилях и станках, другой технике. Неоценимую помощь в этом нам оказал и оказывает Советский Союз. В 30-х годах началось широкое внедрение техники в народное хозяйство. Чтобы быстрее обучить свои национальные кадры, их прикрепляли к высококвалифицированным советским специалистам, трудившимся в Монголии. Коня на дорогах потеснили самосвалы, панелевозы, автобусы, легковые машины и мотоциклы. Последние пользуются особенно большой популярностью в Монголии. Их можно увидеть чуть ли не у каждой юрты, даже в отдаленных сомонах (районах).

После народной революции были приняты конкретные меры по внедрению в жизнь населения физической культуры и спорта. Нарастающими темпами шла механизация народного хозяйства, а также быта трудящихся. Все это дало толчок развитию военно-технических видов спорта. В 1933 году в честь 12-й годовщины победы народной революции были проведены первые в нашей стране состязания мотоциклистов. Спортсмены выступали на собственных машинах. С того времени и до 1955 года, когда стали проходить чемпионаты страны, у нас устраивали мотосоревнования, приуроченные к праздникам и знаменательным датам.

Большую помощь в развитии спорта в Монголии, в том числе мотоциклетного, оказали советские тренеры. В 1955 году при нашем Комитете по физической культуре и спорту по инициативе мастера спорта Алексея Пискарева была организована первая мотосекция. Инструктором стал тов. Нямсурэн, ныне машинист депо Уланбаторской железной дороги. В этой секции занималось 13 мотоциклистов, имевших свои ИЖ—49. Тренировались два раза в неделю, выступали в соревнованиях. Среди этих пионеров мотоспорта были наши мастера старшего поколения Ц. Адилбиш, Д. Базарсад, Н. Элбэг, С. Ойдов и Б. Дамбий. В разные годы с монгольскими мотоциклистами работали приглашенные из Советского Союза специалисты — тренеры Н. Абдрахманов, Ю. Христофоров и другие.

2 мая 1955 года состоялся первый чемпионат МНР по мотокроссу на дистанции в 50 километров. Он вызвал большой интерес у жителей столицы. На соревнованиях присутствовало более 5 тысяч зрителей. За гонками наблюдали руководители нашей партии и правительства товарищи Ю. Цеденбал и Ж. Самбу. Первое место занял спортсмен из общества «Худулмур» («Труд») Д. Базарсад. До 1967 года чемпионаты республики проводились каждый сезон. Нужно учесть, что тогда у нас не было спортивных мотоциклов, и участники с большим энтузиазмом, преодолевая трудности, сами готовили собственные машины к соревнованиям.

С 1965 года мы начали получать из Советского Союза мотоциклы М—72 и другие модели, предназначенные для гонок. Стала укрепляться материально-техническая база спортивно-технических клубов. Благодаря вниманию и принятым партией и правительством МНР мерам по дальнейшему развитию мотоспорта произошли качественные изменения в самом проведении соревнований, повысилась их массовость, мастерство участников; были подготовлены судьи республиканской категории (первым среди них стал Л. Тэрбиш). Наряду с мужчинами в мотоспорт пришли и женщины. Поначалу в секции принимали только тех, кто имел мотоцикл. После обучения наиболее способным выдавали спортивные машины.

В начале 60-х годов развитие мотоспорта в республике достигло такого уровня, что появилась возможность и потребность в выходе на международную арену. Официальным дебютом стало выступление монгольских мотоциклистов в чемпионате Европы по мотогонкам на льду, проходившем в Советском Союзе. И здесь большую помощь нашим спортсменам в подготовке техники и освоении езды по ледовой дорожке оказали советские механики, тренеры и гонщики. Монгольские «ледовики» выступали во многих городах СССР. Особенно заметных успехов добился мастер спорта Ж. Сэржбудэ, который в полуфиналах чемпионатов Европы занимал призовые места. Новым шагом в развитии мотоспорта в МНР и фактом признания его авторитета на международной арене явилось вступление нашей страны в ФИМ в 1965 году. Теперь на счету монгольских мотоциклистов немало наград, завоеванных в различных международных соревнованиях.

В настоящее время у нас проводятся чемпионаты по мотоспорту в аймачном (областном) и городском масштабах ежегодно, а в республиканском — раз в два года. Кроме того, через каждые четыре года проходит Спартакиада по техническим видам спорта. Это позволило привлечь к соревнованиям многих любителей мотоцикла. В республике сейчас 35 мастеров спорта, более 20 судей республиканской категории, а спортсменов-разрядников и судей — более 1000. В целях дальнейшего развития технических видов спорта постановлением Политбюро ЦК МНРП в 1975 году было намечено создание добровольных спортивно-технических клубов (на общественных началах) и поставлена задача превратить технический спорт во всенародный. Она успешно претворяется в жизнь. В качестве примера можно привести деятельность добровольного клуба при Уланбаторском совете ОСО МНР, созданного в медицинском институте по инициативе заведующего кафедрой физкультуры, заслуженного учителя республики, мастера спорта тов. Лувсандаша. Здесь многие молодые люди получили прочные навыки в управлении мотоциклом, привлечены к этому интересному и мужественному виду спорта.

Менее развит в Монголии автоспорт. В основном проводятся соревнования по фигурному вождению машин и на экономию топлива. Такие состязания — непременный атрибут праздников в честь знаменательных дат, они также входят в программу спартакиад. Монгольские автомобилисты имеют и некоторый опыт зарубежных выступлений. Так, водитель 22-й автобазы столицы тов. Чулунсух одержал победу в соревнованиях по фигурному вождению среди молодежи социалистических стран, которые проводились в 1972 году в ПНР.

Развитие военно-технических видов спорта, в том числе мотоциклетного и автомобильного, позволяет Центральному совету, аймачным комитетам, первичным организациям Общества содействия обороне МНР, которое объединяет в своих рядах более 278 тысяч членов, успешно решать задачи по военно-патриотическому и интернациональному воспитанию молодежи, подготовке технических специалистов для народного хозяйства и армии республики. При этом особую дань признательности мы отдаем ДОСААФ СССР, которое всегда оказывает нам помощь и поддержку, богатый опыт которого мы изучаем постоянно. Все наши успехи в развитии военно-технических видов спорта являются плодами интернационального сотрудничества между Монголией, Советским Союзом и другими братскими социалистическими странами.

Г. ОНЦОР,
начальник Центрального автомотоклуба ОСО МНР

АВТОМОБИЛЬ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ВРАЧА

Под рубрикой «Автомобиль и окружающая среда» в последнее время журнал помещает немало материалов: выступления ученых и конструкторов, сообщения о важных совещаниях, о новых стандартах, о зарубежном опыте. В обширную деятельность по «оздоровлению» автомобиля вовлечены десятки научных учреждений самого разного профиля. В одном из них — Институте общей и коммунальной гигиены имени А. Н. Сысина Академии медицинских наук СССР, возглавляемом академиком АМН СССР Г. И. Сидоренко, — побывал наш корреспондент Н. СЕМИНА. Вот запись ее беседы с руководителем лаборатории токсикологии атмосферных загрязнений доктором медицинских наук Ю. Г. ФЕЛЬДМАНОМ.

— Юрий Григорьевич, вы были, помнится, одним из оппонентов представителей автомобильной промышленности на харьковской конференции 1977 года, посвященной борьбе с токсичными выбросами транспортных средств. На ней инженеры-автомобилисты и медики много говорили о путях борьбы с загрязнением воздуха. Прежде чем углубляться в эти проблемы, давайте уточним исходные позиции. Скажите, пожалуйста, какой смысл вкладываете вы, врачи-гигиенисты, в понятие «чистый воздух»?

— Что такое чистый воздух? По этому вопросу у гигиенистов общего мнения нет. Одни полагают, что это воздух без всяких примесей антропогенного характера (связанного с хозяйственной деятельностью человека). Большинство же советских гигиенистов считает, что такое «стерильное» состояние воздуха нереально и научно не обосновано. Наша точка зрения базируется на доказанном медициной тезисе о безразличии для организма человека определенных малых концентраций токсичных веществ. Ведь известно, к примеру, что такими ядами, как мышьяк и стрихнин, в малых дозах даже лечат. Принципиально важно четко выявить ту степень насыщенности воздуха токсичными веществами, которую можно считать безвредной для организма человека. Именно этим, то есть обоснованием предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ в воздухе и занимается наш институт, ряд других гигиенических учреждений в стране.

В результате многолетних исследований сложилось определение ПДК, которое, собственно, и является ответом на вопрос. Итак: «Предельно допустимая концентрация вредного вещества в атмосфере — это максимальная концентрация, отнесенная к определенному времени осреднения (20—30 минут, 24 часа, месяц, год), не оказывающая, при регламентированной вероятности ее появления, на организм человека ни прямого, ни косвенного вредного действия, включая отдаленные последствия для настоящих и последующих поколений, не снижающая его работоспособности и не ухудшающая его самочувствия».

Как видите, определение жесткое, но так должно быть, когда речь идет о жизненно важном — состоянии нашей атмосферы, среде обитания.

— Представители автомобильной промышленности порой сетуют на то, что гигиенический норматив нереален, недостижим сегодня...

— Вот именно — сегодня! Но ведь надо смотреть и вперед, думать о последующих поколениях людей. Гигиенические нормативы — отражение объективных взаимоотношений организма и окружающей среды, объективных законов природы, которые нельзя придумать или опровергнуть. Можно лишь выявить их, изучая реакцию организма на окружающую среду. Что мы и делаем, получая как результат тщательных экспериментальных исследований эти нормативы. Отсюда понятно, что они не могут базироваться на соображениях нынешних технических возможностей. При совместной комплексной работе врачей, инженеров, технологов и других специалистов уровень гигиенических нормативов, кажущийся сегодня нереальным, завтра может стать вполне достижимым. К тому же чрезвычайно велика экономическая эффективность внедрения оздоровительных мероприятий в городе. И не надо забывать, что здоровье населения у нас — основной системообразующий фактор в проблеме охраны окружающей среды.

К сожалению, в регламентации состава отработавших газов автомобилей пока преобладает ведомственная несогласованность. Над нормативами на токсичный выхлоп надо работать совместно автомобилестроителям и гигиенистам и другим специалистам. Надо вместе добиваться их увязки с гигиеническими требованиями к качеству воздуха. К сожалению, пока только гигиенисты готовы к такому сотрудничеству с отраслевыми институтами НАМИ, НИИАТом, с любыми учреждениями автомобильной промышленности и транспорта.

Между прочим, у нас есть прекрасные примеры стандартов, разработанных в соавторстве с другими специалистами. Исходной основой стандарта, например, на промышленные выбросы является соблюдение в приземном слое атмосферы ПДК вредных веществ. В случае превышения ПДК вводится поэтапное снижение выбросов до значений, обеспечивающих их соблюдение. Аналогичный принцип должен быть заложен и в ГОСТах на выбросы автомобилей. Оценка токсичности автомобиля или мотоцикла должна проходить на стадии опытных образцов, то есть до начала серийного производства, когда корректировки гигиенистов учитывать уже поздно.

Кстати, такое поэтапное ужесточение уже наметилось в автомобильных ГОСТах. Оно диктуется самой жизнью. Введенный в 1978 году (разработан НИИАТом) новый ГОСТ 17.2.2.03—77 предъявляет более жесткие требования к нормированию выброса окиси углерода в выхлопе, чем предшествовавший ему документ. Шаг вперед в ужесточении требований к токсичности выброса представляет собой и отраслевой ОСТ 37.001.054—74, разработанный НАМИ. Постоянная совместная работа с гигиенистами могла бы тут принести еще большую пользу нашему общему делу.

— А как вообще вы оцениваете современный автомобиль, что это такое с точки зрения врача-гигиениста?

— Для меня и моих коллег — в плане научно-исследовательском, он, во-первых, движущийся источник загрязнения. В отличие от промышленных источников, привязанных к определенным площадкам и отделенных от жилой застройки санитарно-защитными зонами, автомобиль очень часто появляется в жилых районах и местах отдыха. Во-вторых, парк автомобилей в крупных городах быстро растет, а вместе с ним и валовый выброс вредных продуктов в атмосферу. Этот выброс представляет собой чрезвычайно сложную и еще недостаточно изученную смесь вредных компонентов, поступающую в приземный слой воздуха, где ее рассеивание затруднено.

И пока современные возможности снижения токсичности отработавших газов — технические, градостроительные — еще не в состоянии удовлетворить гигиеническим требованиям. Поэтому проблема защиты атмосферы от загрязнения автомобильными выбросами становится одной из наиболее актуальных и сложных для города.

По данным Всемирной организации здравоохранения, при вдыхании воздуха, загрязненного выбросами автомобилей, в организме людей, особенно детей, пожилых и страдающих хроническими заболеваниями органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, могут возникнуть неблагоприятные для здоровья изменения. Широко известно, что отработавшие газы содержат такой высокотоксичный компонент, как свинец, способный накапливаться в организме. Кроме того, немалое беспокойство вызывают бенз(а)пирен и другие канцерогены, причастные к возникновению рака легкого. Существует и еще один враг нашего здоровья, не относящийся к химическим веществам. Это — шум, производимый автомобилем.

— Какие, по-вашему мнению, специалисты смежных наук должны объединиться в своих исследованиях и поисках, чтобы комплексно решать проблему чистого воздуха?

— В нашей стране сложились три направления в борьбе за чистый воздух — техническое, градостроительное и гигиеническое. Необходимо участие в этой работе также метеорологов, химиков по топливу, экономистов, физиков атмосферы. Особенно важна роль объединенных усилий при решении таких многоплановых и сложных вопросов, как оценка новых конструкций автомобильных двигателей и присадок к топливу, оценка экономического ущерба от загрязнения и экономической эффективности внедрения защитных мер, составление прогнозов состояния воздуха и показателей здоровья населения. Короче, тут необходимо учитывать все аспекты проблемы, а это возможно при самой широкой межотраслевой интеграции.

Сейчас очень важно создать методику, которая позволила бы перейти от расчета валового выброса вредных веществ автомобилями к расчету их приземных концентраций. К этой работе должны быть привлечены физики атмосферы — специалисты Главной геофизической обсерватории имени А. И. Воейкова в Ленинграде. Пока они подготовили такую методику только для выбросов промышленных предприятий. Видимо, настало время форсировать разработку такой методики для автомобильного выхлопа, тем более что обсерватория входит в непосредственное подчинение Государственного комитета СССР по гидрометеорологии и контролю природной среды, контролирующего исследовательскую работу в этом направлении.

Тут я хочу добавить несколько слов в адрес самих водителей, тех, кто ежедневно, активно может способствовать сохранению чистоты воздушного бассейна. При условии, конечно, сознательного отношения к этому делу. В силах водителя уменьшить в выхлопе вреднейшую окись углерода, и не слегка, как думают многие, а в несколько раз! Именно во столько раз меньше окиси углерода выделяет правильно отрегулированный бензиновый двигатель. Видимо, водитель должен вовремя думать о ремонте мотора и контроле за износом его деталей.

Сегодня наукой уже немало сделано для снижения уровня загрязнения воздуха выбросами автомобилей. В нашей стране сложилась целая система оздоровительных мер, и здесь наметились определенные успехи. Предложены технические усовершенствования в двигателе. Разработаны и утверждены нормативы на содержание в атмосфере основных компонентов автомобильного выхлопа. Предложена методика гигиенической оценки фактического загрязнения воздуха с учетом класса опасности веществ и других характеристик. Назрело время расширить круг нормируемых компонентов и разработать ужесточенные стандарты на основные токсичные вещества с тем, чтобы поставить четкую задачу: ГОСТ на выбросы должен стать техническим заданием для всех заинтересованных ведомств. Это насущное требование, вытекающее из перспектив автомобилизации и связанной с ними возможности ухудшения санитарной ситуации в городах. Мы все должны помнить, что в нашей стране здоровье человека — самое большое богатство.

СОВЕТСКАЯ ТЕХНИКА

«ОЗОН»

Среди важнейших задач, стоящих сегодня перед автомобилестроителями, — повышение топливной экономичности и снижение токсичности отработавших газов. Успешное решение этих двух, тесно связанных проблем в первую очередь определяется совершенством топливоподающей аппаратуры. Это значит, что в ее конструкции нужны устройства, оптимизирующие работу двигателя. «Оптимизирующие» — означает создающие наивыгоднейшие условия для приготовления и подачи в цилиндры горючей смеси. Она должна наилучшим образом соответствовать переменным (иначе говоря, нестационарным) режимам работы двигателя, а характеристики этих режимов — быть неизменными на протяжении длительного периода эксплуатации.

Среди довольно широкого многообразия появившихся за последнее время устройств, оптимизирующих работу двигателя, можно выделить три. С каждым (подробнее речь о них пойдет ниже) димитровградский автоагрегатный завод имени 50-летия СССР совместно с управлением главного конструктора ВАЗа, НАМИ и ЦНИТА немало экспериментировал и после всесторонних испытаний применил их на карбюраторе новой конструкции.

«Озон» (рис. 1) по сравнению с предыдущими моделями («За рулем», 1977, № 6) карбюраторов ДААЗа получил три новых устройства.

Автомат пуска и прогрева двигателя исключает вмешательство водителя, порой не всегда достаточно квалифицированное. Это устройство обеспечивает нормальный пуск и прогрев двигателя при температуре окружающего воздуха до минус 25°. Оно сокращает время работы двигателя на богатых смесях во время прогрева с прикрытой воздушной заслонкой, поскольку режим его работы не зависит от навыка или индивидуальных особенностей водителя. Таким образом, уменьшается выброс в атмосферу окиси углерода (то есть продуктов не полностью сгоревшей рабочей смеси), сокращается расход топлива, упрощаются действия водителя — нет необходимости при пуске и прогреве холодного двигателя вручную управлять воздушной заслонкой карбюратора.

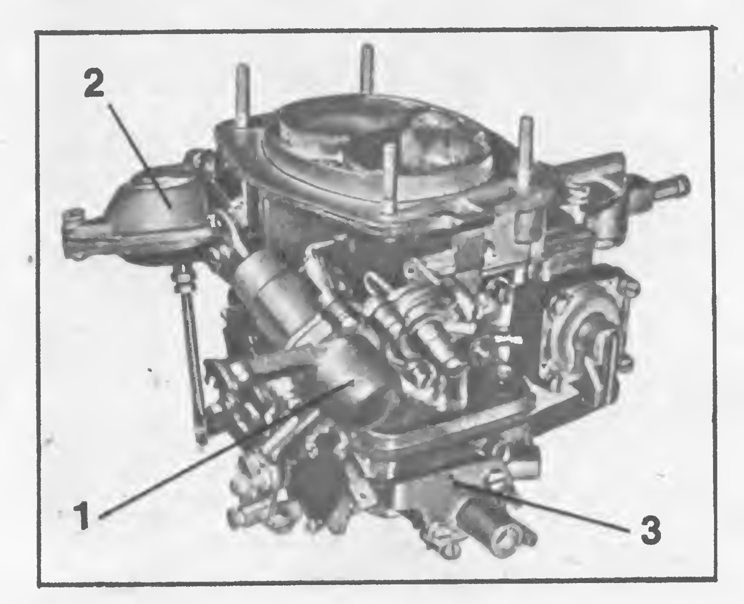
Этот автомат (рис. 2) представляет собой воздушную заслонку **6** в первичной камере карбюратора, термосиловой элемент **1**, который по мере прогрева двигателя по заданной программе открывает заслонку через соединяющий их привод. Программа определена подбором характеристик (интервала температур срабатывания) наполнителя элемента **1**, который обогревается потоком охлаждающей жидкости двигателя, поступающей через патрубки **2** и **11** в крышку **10**. При прогреве двигателя и, соответственно, постепенном нагревании элемента жидкостью происходит последовательное расширение наполнителя. Он увеличивается в объеме и воздействует через тягу **9** и рычаг **7** на воздушную заслонку **6**, открывая ее, и через систему фигурных рычагов — на дроссельную заслонку **5** первичной камеры, прикрывая ее. Помимо этого основного назначения автомат пуска и прогрева обеспечивает дополнительное открытие воздушной заслонки в начале движения автомобиля при еще не полностью прогретом двигателе. Кроме того, он фиксирует эту заслонку не полностью закрытой на остывающем двигателе (чтобы избежать ее примерзания).

Пневматический привод дроссельной заслонки вторичной камеры. У карбюраторов с последовательным включением смесительных камер один из важных моментов в работе — вступление в действие вторичной камеры. В момент открытия ее дроссельной заслонки поток воздуха в карбюраторе раздваивается и происходит резкое переобеднение горючей смеси. Поэтому для вторичной камеры регулировку дозирующих элементов устанавливают на обогащение, так как именно эта камера должна обеспечить хорошую динамику автомобиля и высокую максимальную скорость. Однако, в свете современных требований по снижению токсичности отработавших газов, чрезмерно обогащенная топливная смесь на переходных режимах нежелательна, поскольку она полностью не сгорает. Избежать этого недостатка можно, применив взамен чисто механического пневмомеханический привод дроссельной заслонки вторичной камеры. Он обеспечивает более плавное ее включение и делает ненужным сильное обогащение смеси.

Основа этого привода (рис. 3) — диафрагменный механизм **1**. Одна из полостей его корпуса, разделенная подпружиненной диафрагмой **2**, связана каналами с узкой частью диффузоров первичной и вторичной камер через управляющие жиклеры **8** и **9** и каналы. Под воздействием меняющегося разрежения диафрагма **2** действует на шток **3** и систему рычагов **5**, **6**, **7**, связанных с дроссельной заслонкой **4** вторичной камеры.

Пневмопривод автоматически регулирует положение заслонки **4** по мере изменения скоростного режима работы двигателя. Кроме того, с увеличением нагрузки (при неизменном полном открытии дроссельной заслонки в первичной камере) число оборотов двигателя, а следовательно, и разрежение в управляющих жиклерах **8** и **9** обеих камер уменьшается. В этих условиях диафрагменный механизм не в состоянии удерживать дроссельную заслонку вторичной камеры открытой, преодоле-

Рис. 1. Общий вид карбюратора «Озон»: 1 — автомат пуска и прогрева; 2 — пневматический привод дроссельной заслонки вторичной камеры; 3 — автономная система холостого хода с клапаном, отключающим подачу топлива на принудительном холостом ходу.



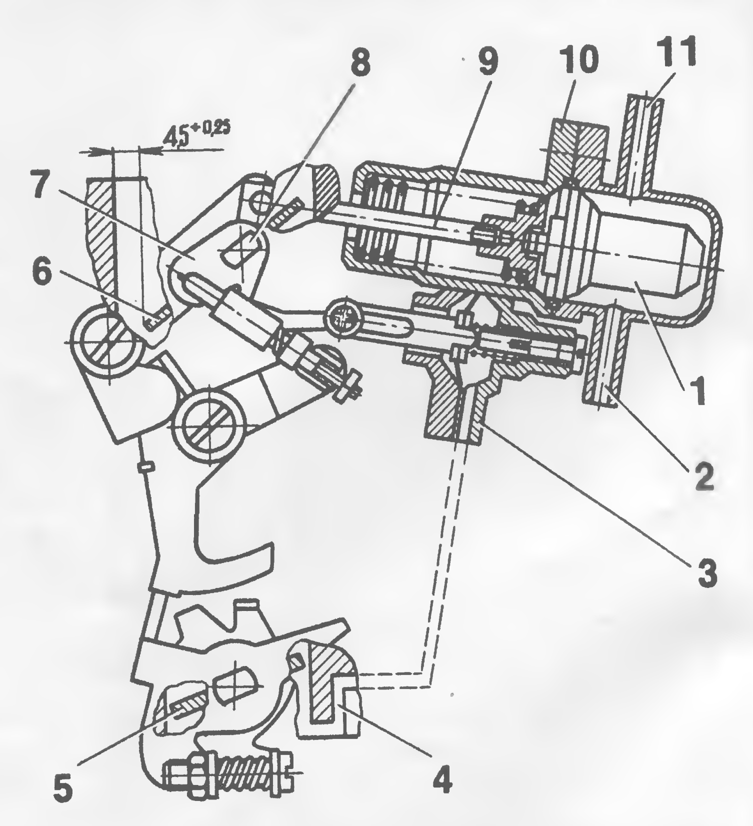


Рис. 2. Автомат пуска и прогрева: 1 — термосиловой элемент; 2 и 11 — патрубки подвода охлаждающей жидкости; 3 — пусковое устройство; 4 — канал, сообщающий полость пускового устройства с задроссельным пространством первичной камеры; 5 — дроссельная заслонка первичной камеры; 6 — воздушная заслонка; 7 — рычаг; 8 — ось воздушной заслонки; 9 — тяга; 10 — крышка.

ДЛЯ «ЖИГУЛЕЙ»

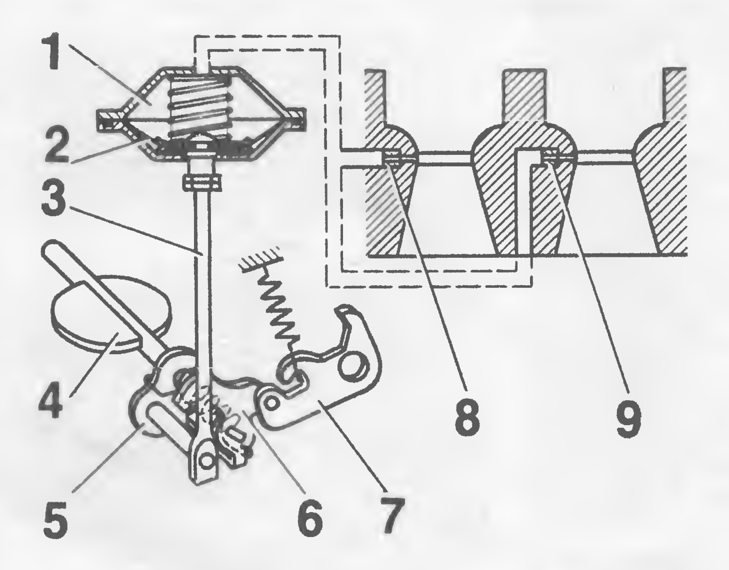
вая сопротивление пружин. Поэтому она начинает прикрываться, и основной поток воздуха следует уже через первичную камеру; его скорость там возрастает, и в результате происходит более тонкое распыливание топлива, иными словами, улучшается смесеобразование.

При резком «сбросе газа», то есть при закрытии дроссельной заслонки первичной камеры, связанный с заслонкой рычаг блокировки 7 вмешивается в работу пневмопривода и принудительно закрывает через рычаг 6 дроссельную заслонку 4 вторичной камеры. Таким образом предотвращается повышенное число оборотов двигателя в этот период. В то же время создание разрежения в полости над диафрагмой 2 благодаря соединению ее с диффузорами вторичной и первичной камер исключает возможность самоколебаний механизма пневмопривода.

Автономная система холостого хода с клапаном отключения подачи топлива на принудительном холостом ходу. В современных карбюраторах система холостого хода корректирует совместно с главной дозирующей системой состав смеси на всех режимах работы. Как показали исследования, в условиях интенсивного городского движения через систему холостого хода в двигатель поступает до 25% общего количества топлива, доля работы двигателя на режимах малых нагрузок велика, и для них характерны низкие показатели процесса сгорания и высокая токсичность отработавших газов. Неудивительно, что при постоянно возрастающих требованиях к снижению токсичности конструкторы заняты в первую очередь усовершенствованием системы холостого хода.

У большей части карбюраторов, в том числе и тех, которыми оснащались и оснащаются «жигули» и сейчас, система холостого хода была подключена после главного топливного жиклера и, таким образом, не была независимой (автономной) от главной дозирующей системы. В этом случае не всегда удается обеспечить на холостом ходу равномерную структуру, как говорят специалисты, гомогенность смеси.

Рис. 3. Пневматический привод дроссельной заслонки вторичной камеры: 1 — диафрагменный механизм; 2 — диафрагма; 3 — шток; 4 — дроссельная заслонка вторичной камеры; 5 — нажимной рычаг; 6 — рычаг дроссельной заслонки; 7 — рычаг блокировки; 8 и 9 — управляющие жиклеры.



Результаты испытаний серийных карбюраторов на выброс токсичных компонентов и нормы № 15 ЕЭК ООН

Карбюратор	Выброс токсичных компонентов, г/испытание		
	окислов углерода (CO)	углеводородов (CH)	окислов азота (NOx)
«Озон»	46	5,8	7,1
Предыдущая серийная модель	102	7,3	4,2
Действующая норма	107	8,0	12,0
Норма, вводимая с 1.10.1979 года	87	7,1	10,2

Применение автономной системы холостого хода, как сделано в карбюраторе «Озон», дает как раз гомогенную горючую смесь и ее хорошее распределение по цилиндрам. Эти меры улучшили характеристики распыливания, в результате чего удалось существенно уменьшить содержание окиси углерода в отработавших газах при работе на режимах холостого хода и малых нагрузок.

Несколько слов о так называемом «принудительном холостом ходе» — термине пока мало известном широкому кругу автомобилистов. Это режим, когда во время торможения двигателем, при переключении передач дроссельная заслонка прикрыта или же когда положение дросселя неизменно, а число оборотов двигателя растет, например при движении автомобиля под уклон. Для такого режима характерно принудительное (полностью или частично) поддерживание числа оборотов двигателя за счет кинетической энергии, накопленной машиной. Как результат, в цилиндрах двигателя увеличивается относительное количество остаточных газов и уменьшается заряд свежей горючей смеси. В итоге состав смеси выходит за пределы воспламеняемости, начинаются пропуски рабочих циклов, хлопки в глушителе, выброс несгоревшего топлива (следовательно, токсичных веществ) в атмосферу. Если учесть, что при езде по городу двигатель 25—30% времени работает на принудительном холостом ходу, становится ясным, насколько актуальны и важны усовершенствования, направленные на снижение токсичных выбросов на этом режиме.

Примененный на «Озоне» клапан отключения подачи топлива на принудительном холостом ходу исключает выброс в атмосферу окиси углерода и углеводородов и одновременно уменьшает расход топлива, главным образом при езде в городских условиях.

Помимо трех новых устройств, о которых шла речь, у карбюратора «Озон» по сравнению с другими моделями, выпускавшимися и выпускаемыми ДААЗом, обедненная регулировка обусловливается ужесточением производственных допусков на все дозирующие элементы, влияющие на расходные характеристики, — жиклеры, диффузоры и т. п. Для обеспечения оптимальных процессов сгорания обедненных смесей при использовании «Озона» предусмотрены изменения в конструкции распределителя зажигания и, естественно, в его характеристиках.

Что дали все эти усовершенствования? В статье Г. Либефорта «Испытывается «Озон» («За рулем», 1979, № 2), к сожалению, был допущен ряд неточностей в описании устройств карбюратора и результатов испытаний его опытных образцов. Там были приведены не подтвердившиеся при дальнейших испытаниях величины выброса окиси углерода (165 г/испытание), данные по динамике разгона (до 100 км/ч за 29 с) «жигулей» с карбюратором «Озон» и некоторые другие.

Теперь, когда новый карбюратор утвержден к серийному производству, обратимся к последним результатам испытаний «Озона».

Из них следует, что динамика разгона до скорости 100 км/ч «жигулей», оснащенных серийными карбюраторами новой конструкции, не ухудшилась, а ездовые качества даже улучшились.

На испытаниях по так называемому ездовому циклу с серийным образцом «Озона» был получен расход топлива на 13% меньший по сравнению с широко известным карбюратором «жигулей». Сравнительные эксплуатационные испытания автомобилей ВАЗ с серийными карбюраторами ДААЗ новой и прежней модели показали уменьшение расхода топлива на 1,0—1,2 л/100 км.

Что касается содержания токсичных компонентов в отработавших газах, то серийный «Озон» во время испытаний не только показал преимущество перед своим предшественником, но и зарекомендовал себя полностью отвечающим довольно жестким международным нормам № 15 Европейской Экономической Комиссии (ЕЭК) ООН (см. таблицу).

Производство карбюраторов «Озон» описанной здесь конструкции уже начато ДААЗом. Они предназначены для комплектации автомобилей ВАЗ. Хотим обратить внимание читателей на тот факт, что часть «жигулей» в 1979 году будет выпущена с «озонами», еще не полностью укомплектованными устройствами, описанными выше. Это вызвано тем, что по термосиловому элементу автомата пуска и прогрева, а также по распределению зажигания измененной конструкции еще ведется подготовка производства. Однако даже в такой комплектации «Озон» обеспечивает выполнение норм по токсичности отработавших газов и снижает на 5—10% расход топлива.

А. СИМАТОВ,
главный конструктор ДААЗа
г. Димитровград

Вниманию владельцев автомобилей. Ни завод-изготовитель, ни редакция не занимаются торговыми операциями, а поэтому не имеют возможности оказывать помощь в приобретении «Озона» даже в исключительных случаях. Купить новый карбюратор, как и любой другой узел или деталь автомобиля, можно только в установленном порядке, через станции технического обслуживания или специализированные магазины.

Перед вами фотография. На ней — большой старинный автомобиль и сделанная по-французски надпись: «Первый Руссо-Балтик номер один. Рига. 26 мая 1909 года по русскому стилю». И витиеватая подпись — «Поттера». Оригинал этого редчайшего снимка принадлежит американскому автомобильному историку Алеку Ульманну, который не раз помещал его в книгах и журналах.

Мы воспроизводим портрет первого «Руссо-Балта» по случаю 70-летия начала выпуска автомобилей на Русско-Балтийском вагонном заводе (РБВЗ) в Риге.

Идею производства «русского автомобиля» выдвинул в 1908 году в совете РБВЗ в Риге инженер М. В. Шидловский. Совет, несмотря на то, что буквально в это же время петербургский завод «Лесснер» свернул выпуск автомобилей конструкции Б. Г. Луцкого, эту идею поддержал и создал на предприятии специальный отдел, руководителем которого назначил инженера И. А. Фрязиновского.

Начинать пришлось с нуля, и, чтобы выиграть время, пригласили из Бельгии инженера Жюльена Поттера, уже имевшего немалый опыт конструирования автомобилей в компании «Фондю».

Первую машину сделали 8 июня 1909 года (по новому стилю), и Ж. Поттера в этот день надписал фотографию, которой суждено было войти в историю. Через четыре дня первый «Руссо-Балт» отправился в Петербург, с легкостью покрыв путь в 600 верст (604 километра) за 8 часов 2 минуты. Этот серый двухместный автомобиль («коляска», как еще по-старинке его называли) привлек внимание общественности и столичного журнала «Автомобиль», который писал: «Коляска эта построена Русско-Балтийским вагонным заводом в Риге для опыта и является первым в России детищем русского автомобильного производства, где каждая часть мотора, шасси и кузова построена полностью в мастерских названного завода, собирающегося уделить ему несколько корпусов для специального автомобильного отделения».

«Руссо-Балт» с шасси № 1 в августе 1909 года вышел на старт ралли Петербург — Рига — Петербург и успешно завершил эти состязания. Осенью завод построил еще два опытных образца, а в конце года приступил к выпуску машин сериями.





БЕРЕЖНО ХРАНИМ

Один из пропагандистов нового вида транспорта в России Н. Г. Кузнецов на страницах книги «Курс автомобилизма» так характеризовал РБВЗ: «В отношении устройства и оборудования завод он может быть поставлен наряду с заграничными автомобильными заводами и может выпускать до 200 автомобилей в год».

Когда же в Петербурге открылась IV Международная автомобильная выставка, где были представлены машины двух русских заводов — Русско-Балтийского и Пузырева, московский журнал «Автомобилист» писал: «Нельзя не отметить, с чувством особой гордости, тех громадных успехов, которые были достигнуты за такой короткий период времени нашей отечественной автомобильной промышленностью во главе с Русско-Балтийским заводом, занявшим почетное место в ряду мировых автомобильных фирм».

За девять лет завод в Риге и его филиал в Петербурге изготовили 700—800 машин семи моделей (четыре легковых и три грузовых). Из этого количества до наших дней сохранились только два экземпляра: легковой модели «К12-24» 1911 года (Политехнический музей в Москве) и пожарный модели «Д24-40» 1913 года (музей пожарного дела в Риге).

Автомобильный отдел РБВЗ стал школой кадров для промышленности. Его специалисты (А. Г. Владимиров, Д. Д. Бондарев, С. И. Макаровский, В. Е. Найденов, М. В. Пиолунковский и другие) работали после революции на АМО, «Ростсельмаше» и других предприятиях.

Отмечая сегодня 70-летие со дня выпуска первого «Руссо-Балта», мы отдаем дань энергии, мастерству, настойчивости тех, кто стоял у колыбели отечественного автомобилестроения. Несмотря на косность и недоверие царского правительства, несмотря на отсутствие опыта и порой производственных возможностей, они семь десятилетий назад вбили «заявочный колышек» на обширном поле русской автомобильной целины. Мы хорошо знаем, какой богатый урожай дает она сегодня — более двух миллионов машин в год делают советские автозаводы. И бережно храним память о «руссо-балтах».

Отрадно, что у нас становится все больше энтузиастов, вкладывающих силы в сохранение памятников отечественной науки и техники. Благодаря их энергии удается отыскать уникальные экземпляры отечественных машин, реставрировать их, представить на парадах, выставках, в музеях. Этой деятельности посвящена наша обложка, где запечатлены пожарный «Руссо-Балт Д24-40» из Риги (фото И. Апкалнса), первый появившийся в Петербурге автомобиль «Бенц-Вело» 1893 года и парады машин-ветеранов в Москве (фото В. Длугоканского) и Кургане (фото А. Рыжкова).

Л. ШУГУРОВ

Не много ли отсебятины?

(по письмам читателей)

Наша редакционная почта — чуткий барометр, мгновенно реагирующий на любое изменение погоды в автомобильных делах.

Предоставим слово письмам.

«В газете «Омская правда» под рубрикой «Колонка автоинспектора» помещена заметка председателя областного совета ВДОАМ С. Осипчука, — пишут **В. Бельков, Л. Белолюбцев, Ю. Бучанов, П. Филимонов, В. Добровольский.** — В ней сказано, что облсовет утвердил 15-часовую программу-техминимум для изучения дополнений и изменений к Правилам дорожного движения и на занятия будут допускаться только члены общества, а после сдачи зачетов каждому владельцу автомашины или мотоцикла будет выдана справка установленного образца. Иметь ее обязан каждый автомотолюбитель».

Последние строчки авторы подчеркнули. Они-то, видимо, и вызвали у них недоумение, как, впрочем, и у нас, после ознакомления с письмом.

Однако следующее же письмо его рассеяло. Оно вместе с вырезкой из газеты «Днепр вечерний» было прислано **Л. Казберюком** из Днепропетровска.

Начальник ГАИ УВД Днепропетровского горисполкома **В. Шевченко** уведомляет о том же — об изучении изменений и дополнений в ПДД. Правда, программа здесь сокращена до 10 часов, зато справки... «Справки о прослушивании такого курса вместе с билетами членов общества автомотолюбителей владельцы машин должны предъявлять в госавтоинспекцию при прохождении годового технического осмотра..»

Теперь все стало ясно. Круг замкнулся. Учиться вас не примут, если не являетесь членом общества. А без справки о прохождении курса не пройдете техосмотр. Так что, придется потратить 10—15 часов, заплатить за членство в обществе (пять рублей вступительных, пять годовых), да еще за учебу пятерку, потом пройти техосмотр — и все дела!

Эту стройную картину подпортили товарищи из владимирского горсовета ВДОАМ. Они программу обучения размахнули на... 32 часа (учить так учить!).

Пришедшие вслед за тем письма из поселка Замглай Черниговской области (восемь подписей), из г. Майли-Сай Киргизской ССР **(Ю. Свинцов)** и Лениногорска Восточно-Казахстанской области **(Д. Терехов)** обогатили нас новой информацией. В первом письме речь шла о том, что на Черниговщине, как и на Владимирщине, установили 32 часа учебы. Плата же — в размере 5 руб. 60 коп. с каждого. В городе Майли-Сай программу довели до 38 часов — и всего за 5 рублей! Ну а в Лениногорске вообще решили не мелочиться: вот вам 40 часов на обучение (пять полных рабочих дней!) — и будьте любезны!

Когда на редакционный стол легли еще письма из Калуги **(В. Беляев)**, из с. Кировское Киргизской ССР **(Н. Архипов)**, из Бреста **(П. Качан)** и других мест, мы решили, что самим тут не разобраться, и обратились для начала к **ответственному работнику Главного управления ГАИ МВД СССР А. Маленину.**

— Изучение изменений и дополнений к Правилам дорожного движения, — сказал Александр Васильевич, — дело, безусловно, нужное и полезное. Но оно может осуществляться и в плане индивидуальной подготовки. Поэтому мы не требуем обязательного курсового изучения и никаких указаний по этому поводу не давали. Тем более не может идти речи о каких-то зачетах.

В соответствии с требованиями «Правил проведения государственных периодических технических осмотров автомобилей, мотоциклов и прицепов», согласованных с Совминами союзных республик, Госпланом СССР и утвержденных приказом МВД СССР в январе 1974 года, при прохождении техосмотра индивидуальные владельцы транспортных средств должны предъявлять в ГАИ: технический паспорт, квитанцию об уплате сбора за техосмотр, квитанцию об уплате полной суммы установленного годового сбора с индивидуальных владельцев легковых автомобилей и мотоциклов, водительские документы и справку о медицинском переосвидетельствовании. И все. Никаких других документов при прохождении техосмотра в ГАИ не требуется.

За разъяснениями мы обратились и к **начальнику отдела подготовки и повышения квалификации водителей Центрального совета ВДОАМ — общества автомотолюбителей РСФСР Р. Григорьянцу:**

— Все, о чем пишут читатели журнала, к сожалению, правда, — сказал Рубен Исакович. — Мы знаем, что во многих областях работники советов общества, попросту говоря, порют отсебятину и живую творческую работу по вовлечению в члены общества массы автомобилистов и мотоциклистов пытаются подменить администрированием, не стесняясь порой в выборе средств. Такие незаконные действия нами давно осуждены.

— Изучение всего нового, что вводится в Правила движения, бесспорно, необходимо. Мы совместно с ЦК ДОСААФ СССР разработали 8-часовую программу изучения дополнений и изменений к Правилам. Стоимость обучения составляет один рубль. При этом, конечно же, подразумевается принцип добровольности.

Что ж, вполне исчерпывающие комментарии. Остается надеяться, что работники, которые «перегнули палку», сделают выводы из всего этого и будут с должным уважением относиться к автомобилистам и мотоциклистам, даже в тех случаях, когда речь идет об их же благе.

НОВОСТИ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ

КУРСЫ ВОДИТЕЛЕЙ В БЕРКАКИТЕ

Первый выпуск водителей транспортных средств категории «В» состоялся на станции Беркакит. Обучение было организовано нерюнгринским СТК ДОСААФ. Первыми обладателями удостоверений стали строители малого БАМа.

Принимавшие экзамены сотрудники ГАИ и представители СТК остались довольны подготовкой курсантов. В этом немалая заслуга преподавателей А. Силиванова, Н. Гудовой, мастера практического вождения В. Чередниченко.

Вслед за первыми курсами открылись и другие — в СМП-595 и УПТК Управления строительством «БАМстройпуть».

В. НИКИТЕНКО

Якутская АССР, п. Беркакит

НЕФТЬ И «УРАГАНЫ»

25 миллионов тонн сырья для производства бензина и дизельного топлива намечено получить в текущем пятилетии из месторождений Тимано-Печорской нефтегазоносной провиниции в Коми АССР. Освоение их идет ускоренными темпами. Топливное сырье добывается в сложных условиях: суровый климат, бездорожье, глубокое залегание нефти на нескольких горизонтах.

Для доставки новейшего бурового оборудования, труб, буровых установок, насосов, современных средств автоматики и телемеханики, строительных машин применяются большегрузные автомобили высокой проходимости — восьмиколесные МАЗ—537 («За рулем», 1974, № 2) — седельные тягачи с 525-сильными двигателями, способные буксировать полуприцепы грузоподъемностью 50 тонн. Наряду с этими машинами, которые водители называют «ураганами», здесь работают другие отечественные грузовые автомобили: «уралы», КрАЗы, МАЗы.



«Ураган» доставляет технику на нефтепромыслы Коми АССР.
Фото С. Губского (ТАСС)

«ТУЛИЦА» В ПРОДАЖЕ

С начала нынешнего года тульский машиностроительный завод имени Рябикова приступил к производству мотороллера «Тулица». Эта машина отличается от прежней модели «Турист—М» рядом серьезных усовершенствований. Среди них новые цилиндр с головкой, сцепление и его крышка, тормозные барабаны.

«Тулица», весящая 140 кг (без топлива), оснащена 14-сильным двигателем рабочим объемом 199 см^3 и развивает скорость 97 км/ч. Цена мотороллера — 475 рублей. Топливо — бензин А-76 в смеси с маслом.

Первые партии машин уже поступили в торговую сеть. Подробный рассказ о новом мотороллере будет помещен в одном из ближайших номеров журнала.



Еще сохранившая защитное покрытие на хромированных деталях очередная «Тулица» из первой промышленной партии покинула магазин.
Фото В. Князева

ИЗ ВЕНГЕРСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

Основная «автомобильная профессия» Венгрии — производство автобусов. В нашей стране хорошо знают мощные, красивые и комфортабельные «икарусы». В этом году в СССР поступит 6031 автобус с крылатой маркой и цветами национального флага Венгрии на облицовке. Наибольшее количество (3800) — городские 96-местные модели «260»; 1231 — «Икарус-255» — для междугородных перевозок; по 500 штук модели «250» для туризма и сочлененных городских «280» длиной 16,5 м.

ВНР не производит легковых автомобилей. Но каждые вторые «Жигули» комплектуются деталями, изготовленными в этой стране. Арматура дверей, приборные щитки, замки зажигания, звуковые сигналы, распределители — около 430 тысяч комплектов этих деталей получит ВАЗ из Венгрии в этом году. И еще: около 100 тысяч радиоприемников. Всего на сумму почти 22 миллиона рублей.

Непрерывно растет объем поставок в СССР задних мостов «Раба» с планетарными редукторами. Завод в г. Дьере снабжает ими наши ЛАЗ, ЛиАЗ и троллейбусный завод имени Урицкого. Всего в 1979 году будет поставлено около 25 тысяч таких мостов.

Еще одна традиционная статья венгерского автомобильного экспорта — гаражное оборудование. Около 15 наименований его — окрасочные камеры, стенды для контроля за топливной аппаратурой и электрооборудованием, различные подъемники, комплекты для смазочных работ. На общую сумму около 7,5 миллиона рублей получат их в этом году наши автотранспортные предприятия и службы сервиса.

В ЧЕСТЬ ПЕРВОПРОХОДЦЕВ

Мы привыкли встречать у дорог танки и автомобили, вознесенные на пьедестал, — памятники героическим дням войны. Этот скромный вездеход высится на постаменте среди полярного редколесья. Когда-то это была обычная рабочая машина, помогавшая геологам разведывать и осваивать месторождение природного газа, расположенное у Полярного круга и получившее название Медвежье. Теперь по соседству с промыслами вырос на вечной мерзлоте город Надым — один из самых молодых в Ямало-Ненецком национальном округе. Жители его каждый день видят вездеход, недвижно замерший рядом с кранами новостроек. Транспортный снегоболотоход ГТ—Т, проложивший первые тропы в нехоженой тайге, стал монументом первопроходцам северного края, символом покорения и освоения полярных широт.

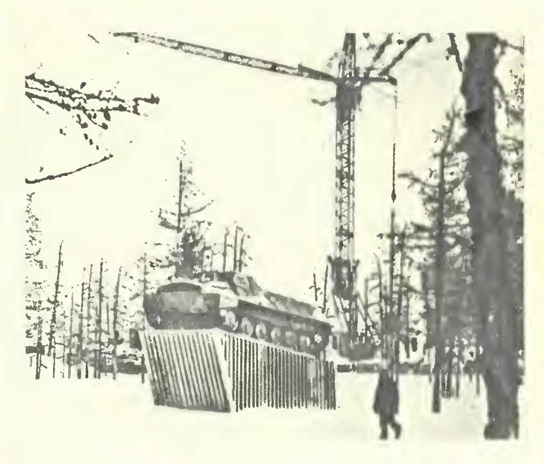


Фото И. Сапожкова (ТАСС)

ПОЛНЫЙ НАЗАД!

Свыше пятидесяти экипажей вышли на старт этих необычных соревнований по фигурному вождению, которые уже пятый раз проводились по инициативе редакции газеты московских автотранспортников «За доблестный труд». В них участвовали водители таксомоторных парков и других предприятий Мосавтолегтранса.

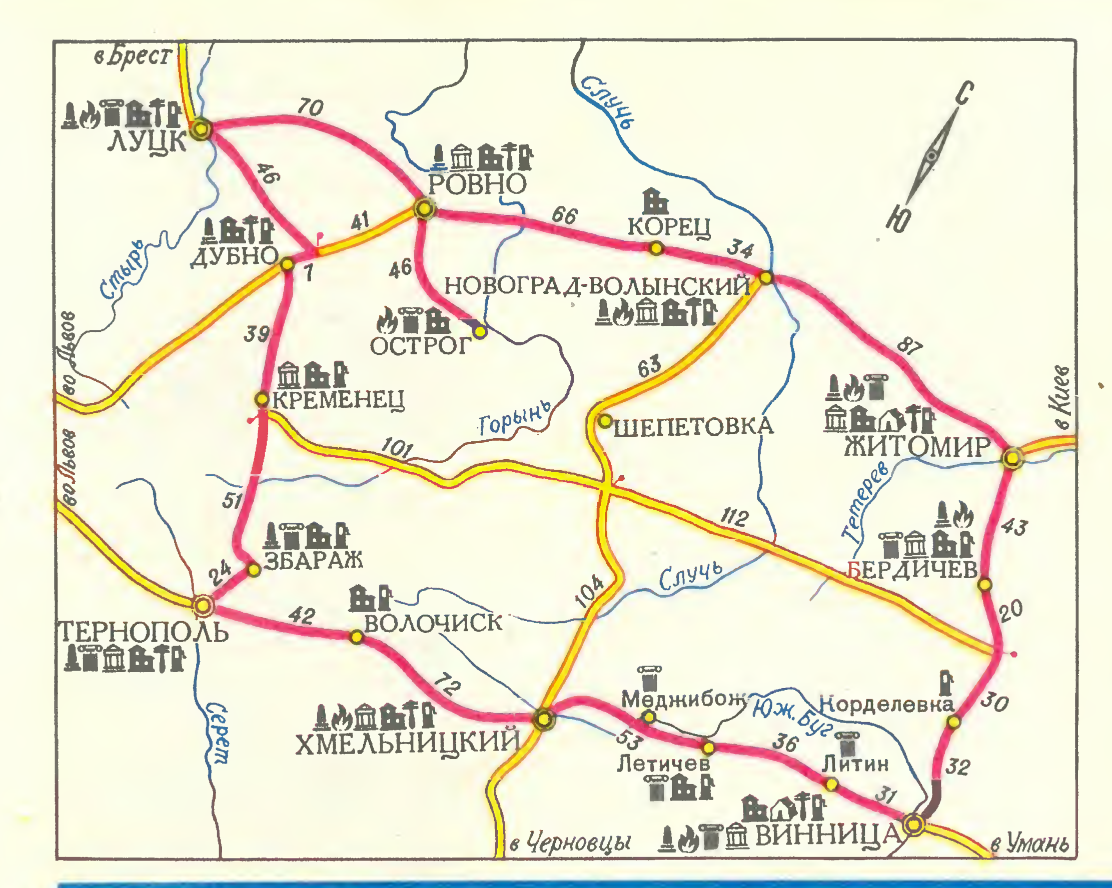
Среди упражнений — знакомые многим спортсменам «Круг», «Тоннельные ворота», «Змейка» и другие, но выполнять их надо только задним ходом, да еще некоторые из них в шуточном варианте. Так, «Круг» полагалось проехать со стаканом воды на капоте, «Тоннельные ворота» — с завязанными глазами, выполняя команды штурмана.

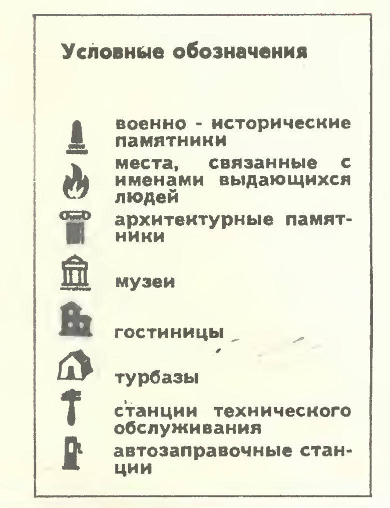


И такое упражнение входило в соревнования. Шутки ради экипаж поставил сзади «дворники», фары, решетку.

И все же эти соревнования, вызывающие улыбку участников и болельщиков, явились серьезным экзаменом для водителей. Далеко не каждому удалось успешно выполнить упражнения. И не случайно первенствовали самые искушенные — члены сборной команды Москвы по автомногоборью мастера спорта Р. Сейфетдинов и И. Зорин из пятнадцатого таксомоторного парка. В командном зачете команда этого парка тоже была впереди.

В. ХВАТОВ, мастер спорта





ПОЛЕСЬЕ И ПОДОЛЬЕ

Этот автомобильный маршрут проходит по территории Житомирской, Волынской, Тернопольской, Хмельницкой и Винницкой областей. Протяженность его сравнительно невелика — около 700 километров, но на этом небольшом кольце сосредоточено много интересного: древние города, сохранившие знаки прошлых веков, а ныне обновленные, помолодевшие; прекрасные места для отдыха; многочисленные военно-исторические памятники, рассказывающие о борьбе нашего народа с иноземными захватчиками; разнообразные музеи.

Предлагаем начать путешествие в **Житомире,** областном центре Украинской ССР, стоящем на автомагистрали Киев—Львов. Провинциальный в прошлом городок неузнаваемо изменился за годы Советской власти. Здесь выросли современные предприятия, новые жилые кварталы, учебные заведения, музыкально-драматический театр, филармония, несколько музеев: краеведческий, художественный, мемориальный С. П. Королева, литературно-мемориальный В. Г. Короленко. Туристов поражают обилие зелени на улицах, прекрасные сады, бульвары, парки.

О прошлом этого старинного города (впервые он упоминается в летописи под 1240 годом в связи с его разорением ордами хана Батыя) рассказывают архитектурные памятники. Наиболее интересные из них — здания бывшего магистрата и мужской гимназии XVIII века. Житомир — родина героя Парижской коммуны Ярослава Домбровского, писателя В. Г. Короленко, генерального конструктора космических кораблей академика С. П. Королева.

Из Житомира направляемся на северо-запад. По обе стороны шоссе раскинулись необозримые поля, то и дело встречаются непривычные для северян плантации хмеля (по хмелеводству Житомирская область занимает одно из первых мест в стране). Вскоре въезжаем в еще один старинный город Полесья, известный с XIII века, — **Новоград-Волынский,** расположенный на реке Случь при впадении в нее Смолки. Этот уютный городок — родина писательницы Леси Украинки. С ее жизнью и творчеством можно познакомиться в местном литературно-мемориальном музее.

Продолжаем движение далее на запад и вскоре пересекаем границу Ровенской области. Первый город на нашем пути — **Корец,** вошедший в историю тем, что в 1846 году здесь побывал Т. Г. Шевченко, а в 1847, 1848 и 1850 годах его посещал известный французский писатель Оноре де Бальзак.

Вдоль дороги в областной центр Ровно массивы лесов сменяются возделанными полями. Холмы и гряды ледникового происхождения придают местности живописный вид.

Ровно — в прошлом глухой уездный городишко, о котором В. Г. Короленко писал, что он «раскинулся над сонными, заплесневевшими прудами... Серые заборы, пустыри с кучами всякого хлама понемногу перемежаются с подслеповатыми, ушедшими в землю хатками». Таким был город столетие назад, а ныне — это один из индустриальных и культурных центров Украины с предприятиями металлообрабатывающей, пищевой и легкой промышленности.

Строгими линиями протянулись проспекты, улицы и скверы, украшенные современными зданиями. В названиях многих площадей и улиц отражено героическое прошлое города. Во время немецко-фашистской оккупации вблизи Ровно и в нем самом действовали бесстрашные отряды народных мстителей. Среди них особенно прославился Н. И. Кузнецов. С партизанской войной против оккупантов в этих местах знакомят музей боевой славы и музей-квартира Героя Советского Союза Н. И. Кузнецова.

Немного отклонившись от основного маршрута, можно заехать в один из старинных городов — **Острог,** известный с 1100 года. В конце XVI — начале XVII века — это один из центров борьбы против влияния католической церкви. Во второй половине XVI века здесь жил русский первопечатник Иван Федоров, создавший знаменитый «Букварь» и «Острожскую библию» — замечательные образцы типографского искусства того времени. В Остроге действовала первая на Украине греко-славянская школа. До наших дней в городе сохранилось немало исторических и архитектурных памятников.

Из Ровно направляемся в **Луцк.** Он был основан в XI веке и свое название получил от излучины реки Стыри, которая огибает его с трех сторон. В Луцке сохранились многочисленные памятники архитектуры. Поражает замок, построенный в XIV веке. Это мощная крепость, окруженная водой и обнесенная стеной длиной более 240 и высотой до 10 метров. XV век представлен Покровской церковью, XVI — монастырями доминиканцев и иезуитов, XVII — Крестовоздвиженской церковью, XVIII — монастырем бернардинцев.

В наши дни Луцк — промышленный, административный и культурный центр Волынской области, известный автомобилистам заводом, который выпускает самые маленькие джипы ЛуАЗ. В городе есть педагогический институт, музыкально-драматический театр, несколько техникумов, в старинном замке разместились экспозиции краеведческого музея и картинная галерея. Сейчас это благоустроенный город с многоэтажными зданиями, большими магазинами, уютными кафе. В долине реки Стыри великолепный парк. В память советских воинов и партизан, погибших в годы Великой Отечественной войны, сооружен величественный мемориальный комплекс.

Из Луцка направляемся на юг и при пересечении автомобильной дороги Ровно—Львов попадаем в один из старейших городов этого края — **Дубно,** основанный в XI веке на берегу реки Иквы. Довольно живописны его окрестности. Здесь нетрудно найти хорошее место для отдыха.

Двигаясь далее на юг, вскоре подъезжаем к сильно изрезанному лесистому уступу — обрыву Подольского плато, который здесь называют Кременецкими горами. Не случайно в этих местах в XII—XVI веках строились мощные крепости. Одна из них — **Кременец,** сильнейший оборонительный пункт Галицко-Волынского княжества, который не смогли взять орды хана Батыя. В наши дни в Кременце прекрасный ботанический

сад и краеведческий музей с богатой коллекцией археологических экспонатов.

Через древний **Збараж,** известный по освободительной войне, которую в 1648—1654 гг. вел Богдан Хмельницкий, прибываем в центр западного Подолья **Тернополь.** Город возник в XVI веке на перекрестке торговых путей, его первоначальное название Терен-поле (окружавшие его степи были покрыты зарослями терна). На протяжении XVI и XVII веков его неоднократно разоряли крымские татары и турки, поэтому памятников архитектуры прошлого в нем сохранилось немного. Самый интересный из них — церковь Рождества (XVI век).

Нынешний Тернополь — административный, промышленный и культурный центр области. Это современный город с многочисленными промышленными предприятиями, новыми жилыми массивами, красивыми улицами и нарядными площадями. Здесь работают медицинский институт, несколько техникумов, музыкально-драматический театр, филармония, есть краеведческий музей, картинная галерея. В память о суровых днях Великой Отечественной войны в Тернополе воздвигнуто несколько памятников: монумент-танк в честь освобождения города от фашистских захватчиков, памятники летчикам и танкистам — участникам освобождения, обелиск Славы.

Из Тернополя направляемся в центр Северного Подолья — город Хмельницкий. Шоссе проходит по местам с мягким волнистым рельефом. Большая часть территории безлесна, только в низинах можно найти удобное лесистое место для отдыха.

Хмельницкий (бывший Проскуров) раскинулся на пологих склонах долины Южного Буга. В прошлом — это уездный городок Подольской губернии. Здесь в конце XIX века служил в полку писатель А. И. Куприн, изобразивший быт и нравы офицеров в повести «Поединок». Это был грязный, неблагоустроенный город: «Проезд по улицам г. Проскурова с началом весны стал совершенно невозможным и опасным для проезжающих» — свидетельствуют материалы городской управы. В наши дни облик города преобразился: поднялись кварталы многоэтажных домов, протянулись новые улицы. На привокзальной площади сооружен памятник Богдану Хмельницкому. В городе есть музыкально-драматический театр, филармония, интересный краеведческий музей.

Далее наш путь лежит на восток через старинные города-крепости. Среди них поселок **Меджибож** — в прошлом грозная крепость на Южном Буге. Ее древние стены и башни и сейчас выглядят неприступными. Следующий город на нашем пути — **Летичев,** также в прошлом крепость, известная с XIII века, ее руины можно видеть и сегодня.

Вскоре прибываем в **Литин.** В XV веке в нем была построена крепость, которую в XVIII веке сделали тюрьмой, где содержали крестьян-бунтовщиков. Среди них был легендарный предводитель народного восстания в Подолье Устим Кармалюк. Здесь же, в Литине он и похоронен.

Далее на нашем пути лежит самый крупный город Подолья — **Винница,** привольно раскинувшийся на берегах Южного Буга (о Виннице рассказывалось в прошлом номере журнала).

Отсюда направляемся на север к начальному пункту маршрута — **Житомиру.** По дороге попадаем в **Бердичев.** О его древней и интересной истории напоминают крепостные стены XVI века, остатки кармелитского монастыря, а также здание костела, в котором в 1849 году состоялось бракосочетание французского писателя Оноре де Бальзака с Эвелиной Ганской.

Маршрут проходит по благоустроенным дорогам, на нем достаточно мест для отдыха. Если не спешить, то за две недели можно достаточно подробно осмотреть главные достопримечательности, в общем, с пользой и интересно провести время.

В. ПЕУНОВ,
сотрудник Центрального совета по туризму и экскурсиям

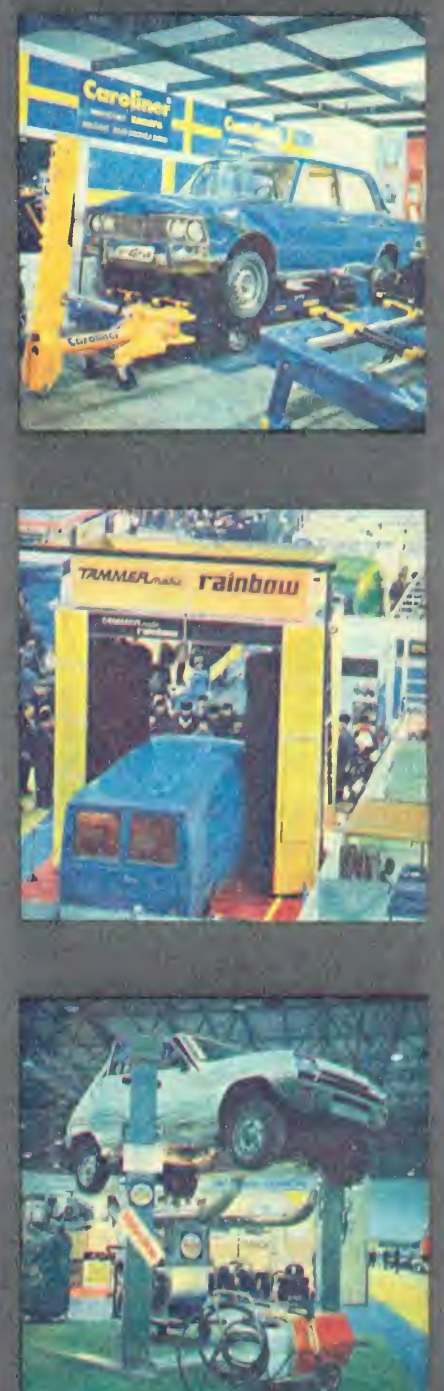
Рекомендуем прочитать:

Советский Союз, Украина. Районы. М., издательство «Мысль», 1969.
По автодорогам Украины. Киев, издательство «Реклама», 1971.



КУЗОВ: ЗАЩИТА И РЕМОНТ

СЕРВИС



Сохранение и восстановление кузовов легковых машин — одна из главных забот автомобилистов. И это легко объяснить. Кузов — самая дорогая и самая подверженная разрушению часть машины. Он в первую очередь страдает от неблагоприятных и естественных по своей природе окислительных процессов — попросту ржавления, нередко к его ускоренному выходу из строя причастен владелец автомобиля. Одна только цифра: ежегодно автозаводы нашей страны выпускают миллионы кузовных деталей, идущих на замену поврежденных в авариях и сгнивших до срока. Как подсчитали эксперты США, убытки от ржавчины на автомобилях составляют несколько миллиардов долларов.

Министерство автомобильной промышленности СССР, его объединение «Союзавтотехобслуживание» принимают энергичные меры для решения проблемы «долгожительства» кузовов. Их усилиями процессы антикоррозионной обработки внедряются повсеместно на заводах и в автосервисе, пропагандируются в печати, на различных выставках.

Мы уже писали о состоявшейся в конце прошлого года выставке «Авторемонт-78» («За рулем», 1979, № 3). Сейчас продолжаем знакомство с ее экспонатами. Один из них — передвижная мастерская для антикоррозионной обработки любых машин и механизмов (верхнее фото) — достижение венгерских инженеров. Большим достоинством этой мастерской является ее приспособленность для работы с сельскохозяйственными машинами в полевых условиях. Шведская фирма «Самефа» уже более 45 лет производит оборудование для автомобильной промышленности и станций обслуживания. В Москве она показала универсальный стенд «Кэролайнер» (второе фото) для рихтовки кузовов легковых автомобилей, который был высоко оценен специалистами-кузовщиками.

В нашей стране уже работают моечные установки финской фирмы «Таммерматик», обслуживающие легковые автомобили. На этот раз из Тампере в Москву была доставлена большая, полностью автоматизированная установка «Таммерматик-радуга» (третье фото), три мощные щетки которой способны отмыть машину любого размера — от «Запорожца» до автопоезда КамАЗ.

Советские автомобилисты хорошо знакомы с названием «Тектил». Этим антикоррозионным средством шведской фирмы «Свенска валволайн ойл АБ» обрабатываются кузова «жигулей». На «Авторемонт-78» специалисты из Стокгольма привезли не только новые образцы «Тектила», но и специальное оборудование для работы с ним (нижнее фото).

Московская выставка послужила основанием для заключения многих полезных контрактов на поставку в СССР специального кузовного оборудования.

Совсем немного времени осталось до открытия в Москве Олимпиады-80. В связи с подготовкой к этому крупнейшему спортивному празднику перед столицей стояло много серьезных и ответственных задач. О том, как решалась одна из таких задач, транспортные проблемы Москвы олимпийской, рассказывают руководитель инженерно-транспортной мастерской института Генерального плана Москвы Ю. БОЛБОТ и главный инженер проекта Ю. КОРОТКОВ.

ОЛИМПИАДА-80



К началу Олимпиады-80 нам предстоит завершить начатые работы по реконструкции аэропортов, благоустройству автомобильных и железнодорожных въездов в Москву, закончить большие работы по развитию дорожно-уличной сети столицы и по созданию автостоянок.

Олимпийские спортивные комплексы, в соответствии с Генеральным планом развития Москвы, размещаются в основном в районах формирования будущих общегородских центров. По всей Москве расположены концертные залы и театры, музеи и выставки, посещение которых предусматривается культурной программой, намечаемой для участников и гостей Олимпиады. Естественно, они будут пользоваться многими улицами и магистралями столицы.

Для планомерной подготовки к Олимпийским играм наш институт совместно с транспортными управлениями Москвы почти два года назад разработал генеральную схему организации движения. В ней, исходя из ожидаемых пассажиропотоков на городском транспорте, интенсивности автомобильного движения на основных магистралях и проспектах города, намечены необходимые мероприятия по организации движения транспорта и обеспечению перевозок пассажиров и грузов, связанных с проведением Олимпийских игр.

По предварительным данным, на Олимпиаде-80 в несколько туров побывает более полумиллиона участников Игр и гостей, советских и иностранных туристов. Схемой предопределено, какими видами транспорта и по каким направлениям будут передвигаться спортивные делегации, члены Международного и национальных Олимпийских комитетов, почетные гости, представители прессы, туристы.

Сейчас к основному центру расквартирования спортсменов — Олимпийской деревне — ведут Ленинский проспект и проспект Вернадского. К 1980 году будет продлен Мичуринский проспект. По этой магистрали с трехполосным движением в каждую сторону и Комсомольскому проспекту можно будет на достаточно высокой скорости, без помех доехать до Лужников. Здесь, на стадионе имени В. И. Ленина состоятся церемонии открытия и закрытия Олимпиады, соревнования по легкой атлетике, футболу, прыжкам в воду, волейболу и ряду других видов спорта. Осуществляемая сейчас реконструкция этого всемирно известного спортивного комплекса предусматривает и удобные подъезды к нему с многочисленными автостоянками. Пешеходы, как правило, будут изолированы от автомобильного движения.

Обновляется и Садовое кольцо. Сейчас заканчивается расширение его южного участка, что существенно увеличит пропускную способность этой важной транспортной артерии. С Садового кольца веером расходятся дороги ко всем олимпийским комплексам. Свернув у Самотечной площади на новую магистраль «Северный луч», можно будет подъехать к новому крытому стадиону на проспекте Мира. «Северный луч» — дублер проспекта Мира, современная магистраль вдоль цепи бульваров и скверов. К началу Олимпиады вступит в строй первый его участок.

Участок Аминьевского шоссе в районе железнодорожной станции Кунцево примет транспорт, движущийся в Олимпийскую деревню и к гребному каналу в Крылатском. Пропускная способность шоссе значительно повысится после сооружения путепровода, расщирения и усовершенствования проезжей части.

Заканчивается строительство новой четырехполосной дороги от Сокольнического вала до Русаковской улицы. Эта дорога удобно свяжет спортивные комплексы ЦСКА, «Динамо» с находящимися в районе проспекта Мира и Сокольников.

Новый 15-метровой ширины проезд, на участке от развилки Ленинградского и Волоколамского шоссе до Беговой улицы значительно увеличит пропускную способность трассы и улучшит подъезд к спортивным сооружениям ЦСКА, «Динамо», стадиону «Юных пионеров».

Один из загородных спортивных комплексов, где будут проходить соревнования по стрельбе, находится в Мытищах по Ярославскому шоссе. За последние годы оно пережило второе рождение. Сейчас заканчивается реконструкция его последних участков от путепровода у Северянина до кольцевой автомобильной дороги. Эта современная скоростная магистраль ведет и к достопримечательным местам русского зодчества — в Загорск, Переславль-Залесский. Маршрут этот, известный под названием «Золотое кольцо», непременно заинтересует гостей Олимпиады.

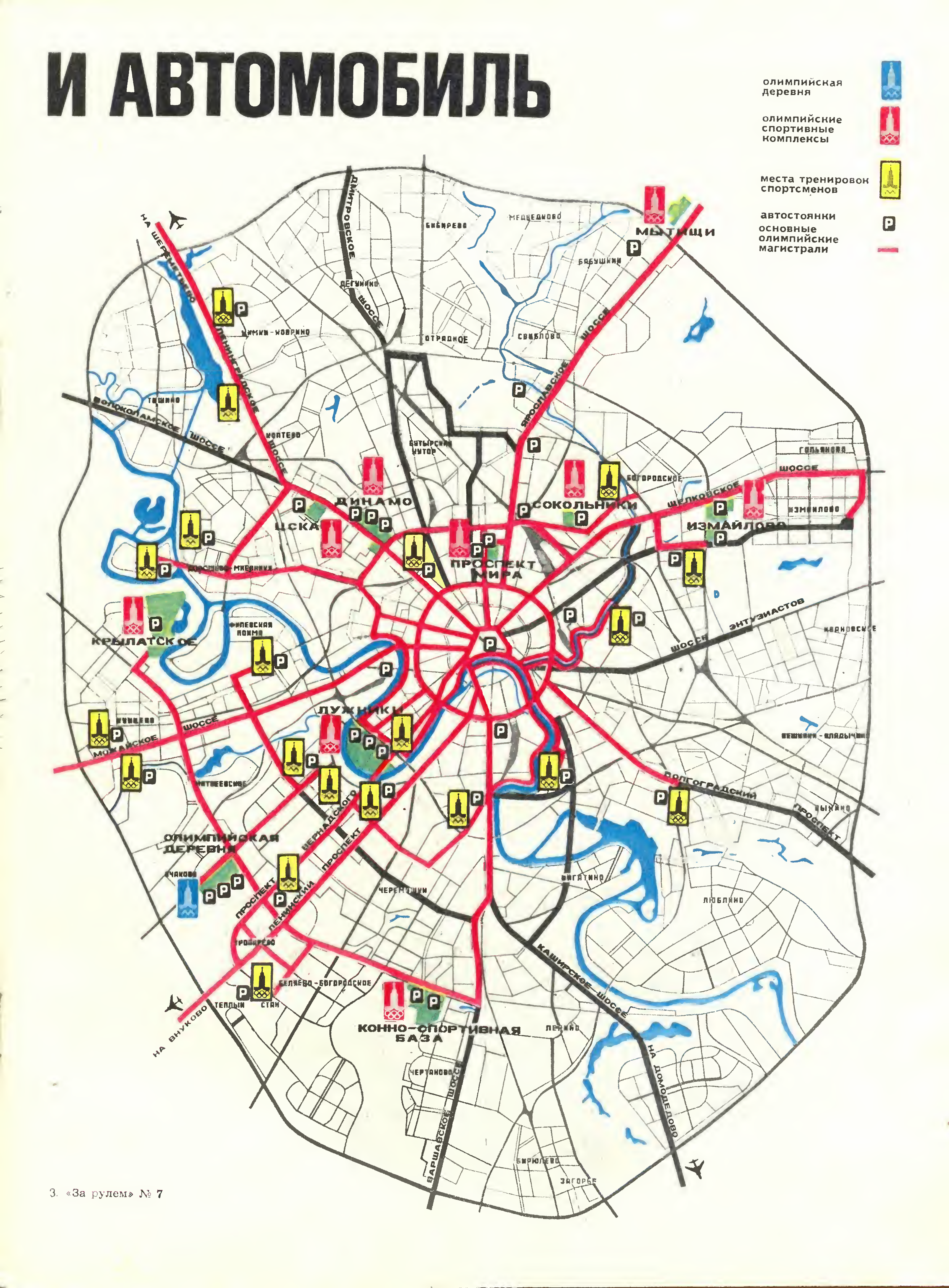
Как видите, в состав олимпийских, помимо основных столичных радиальных магистралей, включены кольцевые направления — Садовое кольцо, улицы Беговая—Нижняя Масловка — Сущевский вал — проспект Мира, Аминьевское шоссе, а также набережные Москвы-реки. Им тоже предстоит связать между собой гостиницы, мотели, пресс-центры, спортивные комплексы, места тренировок и расселения, аэропорты и вокзалы. Названные нами дороги будут благоустроены и оборудованы новейшими средствами информации — знаками, указателями, табло, выполненными на нескольких языках. Все это поможет гостям Олимпиады быстро ориентироваться в Москве.

Как показали расчеты, выполненные нашими специалистами совместно с сотрудниками Центрального экономико-математического института, автомобильные потоки на некоторых олимпийских магистралях могут превысить их пропускную способность. Чтобы избежать заторов в часы «пик», некоторые состязания решено начинать после того, как улицы освободятся от основной массы автомобилей и возвращающихся с работы пассажиров.

Большое внимание в Генеральной схеме уделено стоянкам. По предварительным подсчетам, их емкость у спортивных комплексов составит 9900 машино-мест и 16 300 машино-мест у гостиниц, общежитий, мотелей и кемпингов. Кроме постоянных на Олимпиаде будут созданы временные стоянки.

Транспортное обслуживание спортсменов и гостей начинается с аэропортов и железнодорожных вокзалов. От того, каков въезд в город, зависит первое впечатление о нем. Сейчас прилагаются большие усилия, чтобы как можно быстрей и лучше благоустроить дороги от аэропортов и вокзалов ко всем объектам Олимпиады.

И АВТОМОБИЛЬ



КЛУБ "АВТОЛЮБИТЕЛЬ"

СКОЛЬКО СТОИТ

За свою сравнительно короткую биографию автомобиль индивидуального пользования превратился в обычное транспортное средство. Дело здесь не только в развитии массового производства, но и в общем росте реальных доходов во всех социальных слоях нашего общества. Ежегодно сотни тысяч советских граждан становятся владельцами автомобилей, по доброй воле принимая на себя обязанности содержать, обслуживать и ремонтировать собственную машину. И порой эта добровольная ноша у человека, привыкшего к существующим у нас общественным фондам потребления, вызывает недоумение. Он «вдруг» обнаруживает, что нужно платить за бензин и масло, за техобслуживание и ремонт, за пользование стоянкой и запасные части, что автомобиль — это удобство, которым следует пользоваться соразмерно со своими трудовыми доходами. Редакционная почта богата вопросами, подобными тому, что задал П. Черенцов из Иркутской области: «Моя машина ВАЗ—2103 прошла 9 тысяч километров. Вышел из строя генератор, сгорело реле, и еще кое-что из мелочей. Сам ничего не делаю, только на сервисе, и за 9000 км она съела порядочную сумму из бюджета. Неужели и в других государствах так же приходится расплачиваться за хорошую и нужную в семье вещь?» Встречаются даже крайности. Например, А. Романченко из г. Печоры Коми АССР пишет: «И еще хочу сказать, т. е. сделать Вам упрек, почему у нас нужно кругом платить? За обучение в ДОСААФ плати, за лотерейные билеты плати, за экзамены плати, членские взносы в общество автолюбителей плати, за бензин плати... вот и думай или бутылку коньяку взять или ехать в лес на лоно природы отдохнуть?»

Прежде чем приступить к теме, навеянной письмами, напомним авторам, подобным А. Романченко, что «платить за все» надо не только у нас — всюду, причем у нас услуги, которые получает человек, купивший автомобиль, куда дешевле, чем во многих странах. Впрочем, об этом писалось уже не раз.

Можно было бы подробно прокомментировать эти письма. Но здесь нам надо подчеркнуть одно: без правильно поставленной «семейной бухгалтерии» все комментарии будут лишены смысла. Продолжая экономическую тему, начало которой было положено в № 7 «За рулем» за 1978 год статьей «Стиль езды в рублях и литрах» (она получила развитие в статье «Хотите поднять расход бензина?» — № 1 за этот год), мы предоставляем слово специалистам кафедры «Автомобили и двигатели» Ленинградского инженерно-строительного института кандидатам технических наук А. А. ЗВЯГИНУ, А. Б. ЕГОРОВУ и аспиранту А. М. МОТИНУ, начальнику отдела Волжского автозавода инженеру В. П. ПИРОЖКОВУ и московскому автолюбителю инженеру-экономисту В. Н. АБРАМОВУ.

Сегодня за руль садятся люди, по роду своей трудовой деятельности не связанные с автомобилем, а часто вообще не имеющие ничего общего с техникой. Хорошо это или не очень, но в этом один из неизбежных результатов высоких темпов автомобилизации. По данным социологического обследования, недавно проведенного в Ленинграде и его области, свыше 90% владельцев «жигулей» относятся именно к этой категории, и только 9% автолюбителей непосредственно связаны с вождением, техническим обслуживанием и ремонтом автотранспортных средств. Этим во многом объясняется важность популярного разъяснения таких понятий, как надежность автомобиля и стоимость его эксплуатации.

Мы с необходимой подробностью «разложим все по полочкам», но прежде считаем нужным показать, как влияет на эксплуатационные расходы конструкция, качество механизмов, то есть завод, и что зависит от самого владельца машины.

Основой для разговора могут служить наблюдения за эксплуатацией двух групп автомобилей ВАЗ—2101: 106 машин 1971—1972 гг. и 201 машины 1973—1974 гг. выпуска. Такое разделение принято потому, что к 1973 году на Волжском автозаводе был реализован комплекс конструктивных и технологических мероприятий, направленных на повышение качества и надежности автомобилей. Обе группы машин находились под наблюдением до пробега 50 тысяч километров, что соответствовало трем-четырем годам эксплуатации.

Наиболее нагруженными и определяющими в отношении надежности агрегатами ВАЗ—2101 являются передняя и задняя подвески, электрооборудование, тормозная система, двигатель и задний мост. Опыт эксплуатации первых «жигулей» выявил наиболее характерные отказы в этих механизмах. В результате внесенных заводом усовершенствований их надежность была существенно повышена, что напрямую отразилось на ремонтных расходах владельцев машин. Если прежде на замену шаровых опор в 1-й группе автомобилей уходило 38,7% общих затрат на ремонт передней подвески, то во 2-й — лишь 27,5%. Сальниковые узлы задних амортизаторов 1971—1972 гг. выпуска «съедали» 92,6% общих затрат по задней подвеске. Позднее на эти нужды расходовалось 86,4%.

Наиболее характерными причинами отказов электрооборудования и приборов автомобилей 1-й группы были трещины в корпусе и разрушение пластин аккумуляторов, поломки счетчиков пройденного пути, спидометров, указателей температуры охлаждающей жидкости. На их долю приходилось до 60% общих затрат по электрооборудованию. По автомобилям 2-й группы расходы на устранение подобных отказов снизились более чем вдвое и составляют 25,4%.

Износы кулачков распределительного вала и рычагов привода клапанов встречаются и сейчас. Но если их устранение требовало 85,6% общих затрат по двигателю, то позже эта цифра снизилась до 46,5% и продолжает падать.

Износы тормозных колодок в большей степени, чем манжет поршеньков в суппортах передних тормозов, зависят от стиля езды. На их долю приходится в 1-й группе машин соответственно 57,5% и 25,8% от общих затрат по тормозной системе.

Основные претензии по заднему мосту — шум редуктора и износ подшипников полуосей.

А в целом шесть перечисленных агрегатов и систем ВАЗ—2101 за 50 тысяч километров берут 84,8% всех денег, которые владелец машины вкладывает в ее обслуживание и ремонт. Это хорошо видно в табл. 1, позволяющей правильно спланировать будущие расходы и взаимоотношения с автомобилем при различных дорожных условиях. Перегружать его или воздержаться от этого, ехать по грунтовой дороге со скоростью 70 или 50 км/ч, следить за аккумулятором или менять его каждый год — подобные и другие размышления, очевидно, будут полезны автолюбителю.

ТАБЛИЦА 1

Стоимость ремонта агрегатов и систем автомобиля ВАЗ—2101 1973—1974 гг. выпуска в первые 50 тысяч километров пробега

Агрегаты и системы	Затраты, %
Передняя подвеска	22,5
Электрооборудование и приборы	21,4
Двигатель и его системы	8,8
Тормозная система	11,3
Задняя подвеска	10,8
Задний мост	10,0
Кузов и его детали	6,4
Рулевое управление	0,9
Диски колес	3,3
Сцепление	3,2
Карданные валы	1,3
Коробка передач	0,1
Всего по автомобилю	100,0

Перечень узлов и деталей автомобиля, которые в основном определяют затраты на поддержание его в работоспособном состоянии, приведен в табл. 2. К ним относятся наиболее дорогостоящие, или мало приспособленные к ремонту и замене детали, или чаще других выходящие из строя. Следует отметить, что на их долю приходится 78,2% затрат, связанных с ремонтом машины.

ТАБЛИЦА 2

Узлы и детали, определяющие затраты на поддержание работоспособности автомобиля ВАЗ—2101 1973—1974 гг. выпуска

Наименование узла или детали	Прогнозируемый средний пробег до первого отказа, тыс. км
Передние тормозные колодки	25—45
Втулки задних амортизаторов	30—40
Задний амортизатор	35—50
Верхняя шаровая опора	35—50
Свеча зажигания	40—50
Замок зажигания	45—70
Сайлент-блоки передних амортизаторов	45—75
Ремень вентилятора	50—60
Передний амортизатор	50—60
Аккумуляторная батарея	50—70
Нижняя шаровая опора	50—70
Колесный тормозной цилиндр	50—70
Задние тормозные колодки	55—75
Распределительный вал	60—70
Сайлент-блоки рычагов передней подвески	60—80
Крестовина кардана	60—80
Диск колеса	60—90
Нижний рычаг передней подвески	75—90
Электродвигатель стеклоочистителя	75—95
Ведомый диск сцепления	80—110
Ведущий диск сцепления	120—150
Диодная плата генератора	120—150
Полуось	120—160
Суппорт переднего тормоза	150—180
Редуктор заднего моста	160—190

КИЛОМЕТР

На основании стендовых и дорожных испытаний заводом определена довольно значительная долговечность и работоспособность этих узлов и деталей. На практике картина, естественно, получается несколько иной.

Анализ причин досрочного выхода их из строя показывает, что решающими факторами оказываются условия эксплуатации и режимы работы, задаваемые водителями. Так, сроки службы амортизаторов, шаровых опор, рычагов передней подвески во многом зависят от правильного выбора скорости движения, а долговечность распределительного вала и рычагов в приводе клапанов определяется правильностью регулировки теплового зазора и режимом работы двигателя. Ресурс дисков сцепления и деталей тормозной системы в первую очередь зависит от манеры вождения автомобиля и квалификации водителя. Долговечность аккумуляторной батареи находится в прямой связи с условиями ее хранения и соблюдением правил ухода и т. д. Таким образом, водитель во многом сам определяет эксплуатационную надежность автомобиля и расходы на поддержание его в исправном состоянии.

Умение правильно сбалансировать доход и расход для семьи так же важно, как и на любом предприятии, хотя масштабы здесь, конечно, несоизмеримы, и означает оно прежде всего способность четко ориентироваться в каждой из статей расхода, без чего немыслима какая-либо попытка разумно сократить их.

Эксплуатационные затраты на автомобиль индивидуального пользования подсчитываются по формуле:

$$C = C_а + C_т + C_{то} + C_р + C_г + C_ш,$$

представляющей собой сумму затрат: $C_а$ — на амортизацию автомобиля; $C_т$ — на топливо; $C_{то}$ — на техническое обслуживание и эксплуатационные материалы; $C_р$ — на текущий ремонт; $C_г$ — на содержание гаража-стоянки; $C_ш$ — на шины.

Амортизационные отчисления на ВАЗ—2101 определяются нормами, утвержденными Советом Министров СССР 14 марта 1974 года, едины для всей страны и равны 0,36% от его стоимости (для владельца машины — цены) на 1000 километров пробега. Приведя их к привычным нам 100 километрам, получим, что $C_а$ = 1,98 руб. /100 км = 198 коп./ 100 км.

Затраты на топливо определяются ценой топлива ($Ц_т$), равной для бензина АИ-93 20 коп/л, и эксплуатационным расходом его (Q), который для ВАЗ-2101 индивидуального пользования составляет 10,3 л/100 км. Подставив эти цифры в формулу $C_т = Ц_т \cdot Q$, получим 206 коп/100 км.

Затраты на техническое обслуживание и эксплуатационные материалы $C_{то}$ включают цену замененных при ТО деталей ($Ц_{зд}$), цену самого обслуживания ($Ц_{то}$) и эксплуатационных материалов ($Ц_{эм}$). Все три величины определяются на основе утвержденного перечня регламентных работ при обслуживании по талонам сервисной книжки с использованием эксплуатационных расходов трансмиссионного и моторного масел, консистентных смазок и технических жидкостей. В результате получены следующие усредненные данные: на замену деталей при ТО — $Ц_{зд}$ = 41,8 коп/100 км; на работы при ТО — $Ц_{то}$ = 24,9 коп/100 км; на эксплуатационные материалы — $Ц_{эм}$ = 8,3 коп/100 км, которые в сумме дадут 75,0 коп/100 км.

Затраты на текущий ремонт автомобиля ($C_р$) состоят из цены замененных деталей ($Ц_д$) и трудовых затрат, связанных с заменой ($Ц_р$), то есть $C_р = Ц_д + Ц_р$. Обе составляющие формулы определены наблюдениями за эксплуатацией автомобилей ВАЗ—2101 в Ленинграде и области и составляют 40,5+12,8=53,3 коп/100 км.

В затраты на содержание гаража-стоянки условно включается также оплата всех видов налогов и сборов, связанных с использованием автомобиля. При укрупненных расчетах считают, что величина этих расходов пропорциональна длине автомобиля (l) и обратно пропорциональна годовому пробегу (L) $C_г = \frac{K \cdot l}{L}$. Принимая коэффициент пропорциональности (K) для автомобилей индивидуального пользования равным 10^5, длину автомобиля 4,07 м, а средний годовой пробег 15 000 километрам, получим $C_г$ = 27,1 коп/100 км.

Затраты на шины определяются по специальной формуле и для легкового автомобиля с пятью колесами (включая запасное) равны 0,01 от цены шины, или $C_ш$ = 0,67 руб/100 км = 67,0 коп/100 км.

Остается только сложить все затраты, что и сделано в табл. 3.

ТАБЛИЦА 3

Средние затраты на автомобиль ВАЗ—2101 индивидуального пользования за год эксплуатации

Статьи затрат	Затраты, коп/100 км
Амортизация	198,0
Топливо	206,0
Техническое обслуживание и эксплуатационные материалы	75,0
Текущий ремонт	53,3
Гараж-стоянка	27,1
Шины	67,0
Итого	626,4

Таким образом, в первые три-четыре года стоимость каждой сотни километров на собственном ВАЗ—2101 можно удержать на уровне 6 рублей и, планируя среднегодовой пробег в 15 000 километров, отложить из семейного бюджета чуть более 900 рублей.

Результаты специальных исследований подтверждает личный опыт москвича В. Абрамова. Его письмо в редакцию мы приводим полностью.

В течение трех лет я учитывал все расходы по содержанию автомобиля. Новый ВАЗ—21011 был куплен в январе 1976 года. Все операции по регулировке, обслуживанию и ремонту выполнял на СТО. Исключение составили простейшие работы (замена перегоревших ламп, предохранителей, доливка масла в картер, дистиллированной воды в аккумулятор и т. п.). Аварий не было. Пробег машины в 1976 году — 21 000, в 1977 году — 21 000 и в 1978 году — 18 500 километров. Дороги — 80% с асфальтобетонным покрытием, 20% — грунтовые. Половина общего пробега — в городе. Машина хранится без гаража, но под тентом.

Все эксплуатационные затраты я дифференцировал на восемь статей (табл. 4) и привожу их в ценах, действующих с 1978 года.

В статье «Запасные части и дополнительное оборудование» учтено приобретение наиболее ходовых запчастей и материалов, которые необходимо иметь под рукой или брать в дорогу. Это, например, тент, замки для колес и бензобака, противоугонное устройство, приспособление для быстрого снятия наружного зеркала, чехлы для сидений, резиновые коврики, лебедка, багажник, набор крепежных болтов, крышка распределителя, прерыватель, запасные лампочки, предохранители. Весь комплект шин (по этой же статье) заменен на третий год эксплуатации, после пробега 47 000 километров.

Под «Автокосметикой» имеется в виду приобретение и использование препаратов по уходу за лакокрасочным покрытием и хромированными деталями кузова.

ТАБЛИЦА 4

Эксплуатационные затраты В. Абрамова на автомобиль ВАЗ—21011

Статьи затрат	В среднем за один год	
	руб.	%
Бензин АИ-93	385,6	45,8
Масла	4,7	0,6
Запасные части и дополнительное оборудование	204,0	24,2
Автокосметика	7,7	0,9
Техническое обслуживание на СТО	143,3	17,1
Оплата услуг за мелкий ремонт (вне СТО)	23,0	2,7
Страховые взносы, налоги, техосмотры	61,0	7,2
Прочие расходы	12,7	1,5
Итого	842,0	100,0

В затраты на «Техническое обслуживание на СТО» включена цена семи ТО в соответствии с рекомендациями завода. Сюда же включены расходы по обработке машины «Тектилом» и замене термостата, одной фары, стеклоподъемника левой передней двери, аккумулятора.

В промежутках между техническими обслуживаниями на специализированных станциях возникала необходимость в мелких ремонтах и регулировках. Например, регулировали тормоза, заменили прерыватель в системе зажигания, чистили и регулировали карбюратор и т. п. Эти работы выполнялись вне СТО с оплатой без прейскурантов.

Часть затрат связана с добровольным страхованием машины (на 3000 рублей), а также с уплатой обязательных налогов на эксплуатацию автотранспорта и технических осмотров.

К прочим расходам я отношу вступительные годовые взносы в общество «Автомотолюбитель», а также штрафы за незначительные нарушения правил движения.

Таким образом, среднегодовые затраты на эксплуатацию личного автомобиля составили 842 рубля, или 70 рублей с копейками ежемесячно. Средний расход бензина я поддерживаю на уровне 9,6 л/100 км. Без учета амортизации машины стоимость 100 километров пробега — 4 руб. 20 коп.

Для вас и вашей машины

Регулировка с индикатором

Каждый автомобилист знает, как важно точно установить клапанные зазоры в двигателе. Публикации в журнале на эту тему всегда вызывают живой интерес у читателей.

Владельцам «жигулей» можем сообщить, что Ленинградское инструментальное производственное объединение наладило выпуск приспособления 88700 для регулировки клапанных зазоров (см. фото), сделанное подобно предложенному В. Кормилицыным в июньском номере журнала «За рулем» за прошлый год.

Комплект, уложенный в добротный футляр, помимо основания и индикатора включает вильчатый ключ, облегчающий поднятие рычагов, и инструкцию, подробно излагающую порядок регулировки.

Цена приспособления — 11 руб. 50 коп. Оно начало поступать в магазины автомобильных товаров. Сведениями о наличии приспособления в том или ином магазине редакция не располагает.

РАЛЛИ—ДЕЛО



Сигнал фанфариста — заслуженного артиста НРБ Георгия Костова возвестил об открытии ралли.

Полковник милиции Желев стянул фуражку с потного лба, крикнул в микрофон: «Взлет!», и сразу же, заглушая все вокруг, заговорил мотор Ми. Вертолет оторвался от земли, поднимая нас над Албеной, над ее кольцевой трассой, по которой неслись сейчас участники десятого по счету ралли «Золотые пески».

Покаюсь: в тот момент не они, спортсмены, начавшие трудный спор, и не великолепные архитектурные ансамбли этого известного болгарского курорта, и даже не удивительно красивое под весенним солнцем море более всего привлекли мое внимание. Под нами было другое море — автомобильное. Везде, где только можно — справа и слева от дорог, на всех площадках и площадях, у домов теснились машины. Сколько их было там — судить не берусь. Тысячи, десятки тысяч...

Позже полковник Желев — комендант гонок (так называют здесь лицо, ответственное за безопасность на трассе ралли) говорил мне: «Жаль, что ты не бывал у нас раньше, когда ралли проходило в июне, тогда и машин и людей было больше...»

«Золотым пескам» в этом году было предоставлено право открыть чемпионат Европы-79 по ралли среди водителей. В год своего десятилетия болгарское ралли было отмечено «четырьмя звездами» — высшим, согласно действующей в ФИА «табели о рангах», коэффициентом сложности.

Да, авторитет «Золотых песков» сегодня непререкаем, и этому в значительной мере способствует неистощимый энтузиазм болгарских автомобилистов. Только побывав здесь в эти дни, окунувшись в атмосферу ралли, с ночными бдениями болельщиков у информационных щитов, с предрассветным ожиданием прибытия машин на КВ и многим, многим другим, можешь по-настоящему оценить и любовь болгар к автоспорту, и их заинтересованность в нем — все то, что говорит о высоком уровне автомобильной культуры в стране.

По представительности — 16 стран — нынешнее ралли побило все рекорды прошлых лет. На старте «Золотых песков» можно было увидеть тех, кто занимает в европейской классификации самые почетные места.

Австриец Франц Витман — победитель многих громких ралли. Со своим 270-сильным «Порше-СК» он признанный фаворит. Так же, впрочем, как испанец Антони Занини — фирменный гонщик СЕАТа — барселонского филиала ФИАТа. В его распоряжении одна из лучших в мире раллийных машин «ФИАТ-131-абарт» и в придачу к ней 10 автомобилей техпомощи, 20 механиков. Не рассчитывая только на это, Занини ведет спартанский образ жизни — строго соблюдает режим, не курит, не употребляет алкоголь, постоянно тренируется. Немногим уступает Занини сервисная служба другого владельца «Абарта» — бельгийца, который скрывается под псевдонимом «Диди» и представляет «ФИАТ-карлин» — тоже дочернее предприятие итальянского концерна. На «Лянча-стратос» — марке, не имевшей себе равных в последних чемпионатах мира, еще один инкогнито — «Сирокко» из Греции. Сведущие люди утверждают, что эти гонщики прячутся под кличками, дабы не нанести ущерб (финансовый, разумеется) своим богатым родичам, имеющим вложения в конкурирующие автомобильные фирмы. Похоже на истину. Спорт спортом, а бизнес бизнесом.

«Золотые пески» всегда собирают весь цвет раллистов соцстран, прославивших себя в последнее десятилетие на европейских трассах. Приветливый Анджей Ярошевич, уже побеждавший здесь, и его земляк Мачей Ставовяк впервые экзаменуют новую отечественную машину — «Полонез» в столь крупном ралли. Другой победитель «Золотых песков» прошлых лет кумир болгарских автомобилистов Илия Чубриков (он недавно выиграл на «Ладе» международное ралли «Вокруг Средиземного моря») сегодня стартует на спортивном «Рено-5-альпин», который принес ему не один триумф, как и его давнему сопернику венгру Аттиле Ферьянцу — тоже победителю этих ралли. Но, честно говоря, не они сегодня больше всего волнуют нас.

«Золотые пески» — это и первый этап розыгрыша Кубка дружбы социалистических стран — почетного приза, который в прошлом году завоевали советские раллисты. Сюда, в Болгарию, отряжены наши лучшие силы — пять экипажей, прошедших сквозь раллийные «огонь и воду»: Стасис Брундза — Анатолий Брум, братья Каститис и Арвидас Гирдаускасы, братья Николай и Игорь Больших, Николай Елизаров — Виктор Московских — все они стартуют на «жигулях», и Анатолий Козырчиков с Михаилом Титовым на «Москвиче».

Кубок, как известно, разыгрывается только на автомобилях соцстран, и потому нас более всего занимает чехословацкий квинтет во главе с Вацлавом Блахной. На сегодня их «шкоды-130 РС», подготовленные заводом в рамках второй группы, имеют самую высокую репутацию — и по надежности, и по динамике, и по другим показателям. На счету раллистов ЧССР и их машин командные и личные победы в европейских ралли, даже труднейшем «Монте-Карло».

Общая длина маршрута «Золотых песков-79» — 1540 километров, включающие 45 скоростных соревнований. Из них первые 820 километров и 26 спецучастков входят в программу Кубка дружбы. А начинается все с Албены — кольцевой гонки. Она в какой-то мере всех расставляет по своим местам, отвечает на извечно волнующий любителей спорта вопрос — «кто есть кто?»

В 15.00 первый старт самых маленьких машин. От группы к группе возрастает напряжение. В 15.45 среди одиннадцати стартующих Брундза и Гирдаускас в компании с двумя победителями ралли «Золотые пески» Чубриковым и с Ферьянцем на «Рено-5-альпин».

Я стою у здания почты, там, где гон-



Трасса в полторы тысячи километров съедает по тридцать и больше покрышек. Сервисные бригады за работой.

Нескончаемый поток автомобилей тянулся к трассе кольцевой гонки в Албене.



СЕРЬЕЗНОЕ



Под номером «33» выступал лидер нашей команды экипаж С. Брундза — А. Брум.

щики, врываясь на бешеной скорости к повороту, почти не сбрасывают «газ» и уходят на подъем. Места для обгона здесь достаточно, и тысячи зрителей ждут острых событий.

После первого круга Брундза держится в тени, — похоже, он не собирается вступать в спор с соперниками на легких и мощных переднеприводных «альпинах». Да так ли это? Стасис все ближе подбирается к венгру. Еще миг — и лихо заходит слева. Какие-то мгновения «Жигули» и «Альпин» идут рядом, а потом я вижу впереди быстро отрывающуюся машину Стасиса, которую не спутаю ни с какой другой.

Это был один из самых запоминающихся эпизодов кольцевой гонки. Когда несколько часов спустя, уже вечером в Золотых песках давали старт дорожным соревнованиям, экипаж Брундзы встретили аплодисментами. Стасис заслужил их. По результатам «кольца» 33-й номер занимал почетную восьмую строку в списке 86 участников.

Но гонка в Албене при всей ее привлекательности и спортивном азарте только прелюдия к мощным аккордам ралли.

Еще не успели уйти со старта наши ребята, как прилетела весть: в районе первого спецучастка, у монастыря Аладжи оставил трассу Витман. А раньше из-за неполадок в двигателе прекратил соревнования Ярошевич. Ралли всегда полно неожиданностей.

Проходит час, второй, третий. Наша пятерка идет без потерь, чехословацкая — тоже. Но в современном быстротечном ралли уже не дорожные соревнования, как это было раньше, а скоростные участки делают погоду. И потому к ним все внимание. Первые участки наш лидер, экипаж Брундза—Брум проходит на уровне Албены, то есть вслед за внеконкурентными «абартами», «стратосами». Если дело так пойдет — он победитель в классе, а может и в личном зачете Кубка? Но загадывать рано. На четвертом—пятом участках его скорость снижается, и идущие по пятам Ферьянц и чехословацкие гонщики отыгрывают несколько секунд. Затем снова отличные времена, и снова сбой — после десятого этапа Брундзу оттесняют сразу несколько конкурентов. Потом, словно на втором дыхании, Стасис отвоевывает у «шкод» по 10—12 секунд на участке, потом еще двадцать. Времена, показанные им на отдельных гравийных участках, в горах, кажутся просто невероятными — форсированный до 150 сил ВАЗ Брундзы проходит их лишь на секунду хуже 280-сильного «Лянча-сирокко» (он стал вторым призером «Золотых песков»). Молодец Стас!

Нет, не подумайте, что мы мчимся в темпе ралли или ведем наблюдение с воздуха — это невозможно, да и нет в том нужды. Электронные информаторы через несколько минут после прохождения спецучастка выдают на экраны мониторов, установленных в штабе ралли, пресс-центре, все данные, и можно, сидя в кресле за чашкой кофе, представлять себе, что творится на трассе. И не только представлять: переживать, прикидывать, обмениваться мнениями. В этом «заочном присутствии» есть своя притягательность.

17-й спецучасток: что-то не ладится у Брундзы — добрых полминуты проиграл он соперникам. На следующем, гравийном опять прибавил. Вообще наши раллисты показывают отличные скорости именно на самых трудных дорогах. А вот к концу у лидера команды стряслось что-то серьезное — он уже за пределами десятки.

Позже Стасис объяснит все: «на 4-м спецучастке — неисправность бензонасоса, в районе 17-го — обрыв поперечных тяг, а в конце круга — повалил дым из сапуна».

Наша команда завершила первый круг в полном составе, позади «шкод», открыв счет очкам в розыгрыше Кубка дружбы. Все были полны желания идти дальше, завершить этап чемпионата Европы — но идти было уже не на чем. Руководитель и тренер команды Александр Александрович Карамышев — один из основателей советской школы ралли, мудрый наставник и организатор автоспорта с грустью сказал: «Это лишено смысла».

На ралли все приезжают побеждать. Советские гонщики не стали первыми, но неудержимо стремились к победе, показав образцы высокого боевого духа.

Столь часто употребляемые в спортивных отчетах слова о «споре на грани человеческих возможностей» подходят к автоспорту, к ралли лишь частично, потому что это еще и спор на грани возможностей техники. И о том и о другом лучше всего могли бы поведать наши ребята. Скажем, Костя Гирдаускас, показавший второй после Брундзы результат в команде, выступал, можно сказать, один в двух лицах. По дороге в Болгарию пришлось оставить в больнице штурмана с приступом аппендицита, и его место занял механик, никогда ранее не выступавший в этой роли. Или Анатолий Козырчиков — один из самых талантливых наших гонщиков. Как удавалось ему на «Москвиче» с шинами, метко окрещенными кем-то «из каменного века», показывать на спецучастках времена, до которых не дотягивались прославленные «опель-кадетты» и другие, обутые в самые что ни на есть лучшие раллийные покрышки, — уму непостижимо. А Николай Елизаров? Он уверенно довел до финиша свои «Жигули» без «двух передач».

Нет, не смогли наши гонщики победить в Золотых песках, не выступили по полной программе. И все же мы вправе говорить и о высоком уровне их подготовки, и о наших надеждах, связанных с ними.

Помнится, первые крупные успехи Брундзы и Гирдаускаса в европейских ралли были равносильны преодолению звукового барьера. До этого казалось невозможным вклиниться в первую десятку «абсолютного зачета». Теперь мы знаем: можно. Наши гонщики едут на любое, самое авторитетное ралли, чувствуя не дрожь в коленках, а жажду победы. У нас сложилась своя школа ралли, у нас целое созвездие больших мастеров. Пусть не сочтут это прожектерством, но я глубоко убежден: дайте им в руки 250-сильные моторы, обеспечьте новейшими раллийными покрышками (сегодня это, как считают, целых полдела), фирменным сервисом — и они заставят заговорить о себе весь автомобильный мир. Но пока нет у нас этих возможностей, пока мы ориентируемся на серийные ВАЗы и «москвичи», создавая на базе их технику ралли, надо делать все необходимое, дабы облегчить и улучшить подготовку машин и команд. И решать эти задачи не кустарно, не на чистом энтузиазме, а по-деловому, опираясь на заводскую базу, заинтересованное участие промышленности. Так, например, как это делают чехословацкие товарищи на заводе «Шкода».

Не будем делать секретов из того, что сегодня даже такой признанный ас, как Гирдаускас, готовит боевую машину в основном сам, в домашнем гараже, днюя и ночуя там. Не будем закрывать глаза на то, что огромное количество энергии раллистов уходит не на подготовку к стартам, а на то, чтобы что-то пробивать, доказывать, уговаривать должностных лиц. Даже совершенно очевидная необходимость иметь механика на каждый экипаж становится предметом уговоров и споров. И не станем забывать, что ралли существует не только в секундах и очках. Оно дает уроки и спортсменам, и сотням тысяч, миллионам автомобилистов — зрителей соревнований. Уроки мастерского управления автомобилем, уроки безопасной езды, отменных технических знаний и смекалки. Оно учит. Оно воспитывает. И в этом его большая общественная функция.

М. ТИЛЕВИЧ,
Варна — Москва спецкор «За рулем»

Фото автора, Р. Узунова, М. Ковачевой и Т. Митова

Результаты соревнований

I этап Кубка дружбы. Командный зачет: 1. ЧССР; 2. СССР; 3. НРБ; 4. ПНР; 5. ГДР; 6. ВНР; 7. СРР. Личный зачет: 1. В. Блахна — И. Мотал; 2. В. Хавел — Я. Соукуп; 3. С. Квайзар — М. Райхл (все — ЧССР, «Шкода-130РС»). Этап чемпионата Европы для водителей: 1. А. Занини — Ж. Петиско (Испания), «ФИАТ-131-абарт»; 2. «Сирокко» — К. Фертакис (Греция), «Лянча-стратос»; 3. «Диди» — А. Паули (Бельгия), «ФИАТ-131-абарт».

КЛУБ «АВТОЛЮБИТЕЛЬ»

Опрокидыватель для «жигулей»

Встречающиеся в продаже опрокидыватели для легковых автомобилей состоят из рамы, в неподвижной опоре которой закреплена качающаяся плита для крепления ступиц. Одно из неудобств при работе с ними — это невозможность опрокинуть автомобиль в стесненных условиях, скажем, в гараже стандартной трехметровой ширины. Инженеры Э. К. ДЯТКО и А. А. ИВАНОВ предлагают нам познакомиться с оригинальной конструкцией, которая, полагаем, заинтересует читателей.

Изготовленный и испытанный нами опрокидыватель вполне применим в гараже. Это важно, так как большую часть работ на днище или под крыльями машины следует выполнять под крышей, в условиях, где при подготовке поверхности, нанесении и сушке защитного покрытия можно добиться достаточно высокого качества.

Предлагаемая конструкция проста. В раме из двух направляющих, стянутых между собой болтами, на неподвижной опоре смонтирован качающийся рычаг. Через шарнир он соединен с опорной плитой, закрепленной на подвижной опоре и имеющей отверстие для крепления к ступице переднего или заднего колеса автомобиля. Угол наклона регулируется сухарями с несколькими фиксированными положениями.

Для удобства опрокидывания сделан специальный захват из трубы с двумя пальцами, которые вставляются в гнезда для домкрата и фиксируются в них.

При опрокидывании автомобиля плита с закрепленной ступицей поворачивается на шарнире и одновременно сдвигается по направляющим рамы. Таким образом, автомобиль вместе с поворотом вокруг горизонтальной оси отодвигается от стены гаража, приближаясь к его центру.

Машину можно поворачивать как на левую, так и на правую сторону, для чего в опорной плите предусмотрены специальные выборки под тормозные скобы передних колес.

Показанный здесь опрокидыватель предназначен для «жигулей», но в принципе он пригоден для работы с автомобилем любой марки. Естественно, что каждая требует своих отверстий (их несложно просверлить) в опорной плите, соответствующих расположению шпилек на ступице.

Безопасность при работе обеспечивает винтовой упор — труба с подпятником, в верхний конец которой ввернут винт с контргайкой. На конце винта установлен башмак из уголка, упирающийся в продольный усилитель пола.

Редакция имеет чертежи опрокидывателя и может высылать их по запросам.

Установка опрокидывателя на ступицу (вверху) и автомобиль, зафиксированный в повернутом положении (внизу): 1 — рама; 2 — сухарь; 3 — подвижная опора; 4 — стяжной болт; 5 — неподвижная опора; 6 — качающийся рычаг; 7 — опорная плита; 8 — шарнир; 9 — ступица с тормозным диском (барабаном) в сборе; 10 — палец захвата; 11 — захват; 12 — башмак упора; 13 — винт; 14 — контргайка; 15 — труба упора с подпятником в сборе.

ПОЛМИЛЛИОНА КИЛОМЕТРОВ НА «ВОЛГЕ»

Существует мнение, что долговечность машины зависит только от ее конструкции, от того, как старательно сделали ее на заводе. Один из опытнейших водителей автокомбината № 1 Мосавтолегтранса Б. А. СПЕРАНСКИЙ считает, что это не совсем верно, и подтверждает свою точку зрения личным опытом. Предоставляем ему слово.

Хуже условия для эксплуатации легкового автомобиля, чем столичные улицы, придумать трудно. Постоянные разгоны и торможения, работа рулем, выезды в любую погоду, стоянки под палящим летним солнцем и соляные шлейфы из-под колес в зимнюю пору. Кажется, здесь собрано все, что может состарить и разрушить машину за три-четыре года. Но «Волга» ГАЗ—24, на которой я работаю, вот уже восемь лет ездит по московским улицам, лишь изредка выбираясь на пригородные дороги. Пробег ее без малого 500 тысяч километров, но выглядит она не хуже своих «сестер» вдвое меньшего возраста. Секрет же ее долголетия заключается прежде всего в отношении к ней со стороны водителя, то есть меня самого.

К машине можно относиться по-разному. Формально у нее есть государственная норма пробега до капитального ремонта кузова — 200 тысяч километров и 150 тысяч — норма для агрегатов трансмиссии и шасси. С неформальной стороны — есть просто вложенный в нее труд автозаводцев и должно быть бережное, хозяйское отношение как к дорогостоящей вещи. Какая разница в том, что она государственная, а не собственная?

Конечно, «Волгу» трудно сравнить с «Москвичом» или с «Жигулями». Сказывается больший рабочий объем двигателя, больший запас мощности, значительный ресурс агрегатов. Но мне знакомы «волги», отправившиеся в капитальный ремонт, едва дотянув до положенной нормы. Есть несколько принципиальных правил, которые для меня основа взаимоотношений с автомобилем.

Начну со скорости. К разговорам о «максимальной», которую удалось выжать из машины, отношусь отрицательно. Во-первых, шоссе не испытательный полигон, а, во-вторых, безрассудная езда кроме вреда ничего не приносит ни водителю, ни машине. Я верю, что моя «Волга» сможет, как записано в ее инструкции, мчаться со скоростью 145 км/ч на шоссе. Мощного мотора ГАЗ—24 хватает на то, чтобы при троганье провернуть колеса с пробуксовкой на асфальте. Тормоза у нее тоже надежные и весьма эффективные, но это не значит, что ими можно злоупотреблять. За день езды по городу наслушаешься вдоволь колесных «визгов», а смысла в них не больше, чем просто бить по машине молотком. 30 лет, проведенные за рулем, научили меня щадить автомобиль и без крайней нужды не давать ему резких нагрузок от ускорений и замедлений.

Город требует от водителя постоянной собранности. Если ехать бездумно, не вникая в складывающуюся дорожную ситуацию, то ноги так и будут плясать на всех трех педалях, каждый раз загружая их почти на 100%. Я считаю, что спокойный, уравновешенный стиль вождения выгоден со всех сторон. Только благодаря плавному троганью, езде на экономичных режимах и другим эффективным приемам вождения мне удалось за два последних года сэкономить почти полторы тонны бензина. Вот уже шестую зиму расход топлива не превышал у меня летней нормы.

Об износах деталей и узлов при таком

стиле вождения можно судить хотя бы по тому, что 353 тысячи километров моя машина прошла без какого бы то ни было ремонта. При этом пробеге был произведен только небольшой текущий ремонт двигателя — замена поршней, поршневых колец, вкладышей и распределительного вала с шестерней привода. При этом были установлены детали номинальных размеров, которые и поныне исправно работают в моторе.

Интенсивность износа основных деталей двигателя зависит не только от стиля езды, но и от условий, в которых он работает. За полмиллиона километров в бензобаке моей «Волги» не было другого бензина, кроме АИ-93, и ни разу автомобиль не тронулся в путь с холодным мотором. Будь то летом или зимой, но пока температура воды в системе охлаждения не перевалит за 60° С, двигатель работает на холостых оборотах и автомобиль стоит на месте. С максимальными оборотами он не знаком даже в прогретом виде.

Есть у «Волги» маленькая, но важная деталь, которую, к сожалению, приходится менять через 60—70 тысяч километров, — термостат. Но, зная за ним этот грех, я внимательно слежу, чтобы температура воды не поднималась выше 100° С, и своевременно определяю момент выхода его из строя.

Как и всякий механизм, автомобиль очень чутко реагирует на внимание к себе. Не было случая, чтобы я на своей «Волге» пропустил хотя бы одно техническое обслуживание или оставил хоть один узел неотрегулированным. Так же, как и не было случая, чтобы автомобиль подвел меня в пути неожиданным отказом.

Несколько слов о кузове. Впервые серьезный ремонт коснулся его через шесть лет эксплуатации — пришлось заменить проржавевшие передние крылья и одну дверь. Плохо, что завод не делает надежной антикоррозионной защиты скрытых полостей. Не освоена технология ее и в автотранспортных предприятиях. Приходится дедовскими методами мазать пороги и внутреннюю поверхность дверей отработанным маслом, и с грустью чувствуешь свое бессилие остановить ржавчину под крыльями и в глухих местах кузова, куда просачивается вода. Через восемь зим забот с кузовом прибавилось, и по сей день в машине лежат баночка с краской и кисточка. Заметил царапину или скол краски — тут же закрасил ее. Сейчас это пять минут, позже процесс ржавления не остановишь и часами ремонта.

Многое можно постигнуть собственным опытом, но главное, из чего складывается грамотное обращение с машиной, для меня книги. По ГАЗ—24 я собрал своего рода библиотечку. Здесь и инструкция по эксплуатации, и руководства по ремонту и обслуживанию, есть литература, касающаяся надежности и долговечности автомобиля. В наше время, считаю, непростительно безразличное отношение к технике, с которой живешь в теснейшем контакте.

Читатель — журнал — завод

ВОССТАНАВЛИВАТЬ НЕЦЕЛЕСООБРАЗНО

Одессит А. Лобачев посетовал на то, что приходится выбрасывать колодки передних тормозов автомобилей ВАЗ, на которых износился фрикционный материал. «Неужели нельзя реставрировать их?» — спрашивает он.

С письмом редакция ознакомила Волжский автозавод. Как нам сообщили, на ВАЗе прорабатывалась технология ремонта передних тормозных колодок в расчете на заводские условия. Оказалось, что очистка металлических пластин от фрикционного материала и последующая их обработка довольно сложна, трудоемка и экономически невыгодна не только заводу, но и потребителю. Ведь реставрированная колодка стоит в два раза дороже, чем новая. Вот почему нецелесообразно изношенные тормозные колодки восстанавливать для повторного использования.



«РЕВЕРСНЫЙ» ПУСК ИСКЛЮЧЕН

«Когда я купил мотоцикл «Восход—2», то порой при пуске вал двигателя начинал вращаться в обратную сторону. Новичка, каким был я, это явление застает врасплох, — заключает мотолюбитель из Казани Б. Никифоров и задает вопрос: — Нельзя ли оснастить машину каким-нибудь устройством, чтобы исключить этот «обратный» запуск?»

Отвечают специалисты завода.

Учитывая пожелания потребителей, завод имени Дегтярева разработал такое устройство для выпускаемых в настоящее время мотоциклов «Восход—2М» и с марта нынешнего года комплектует им двигатели. Речь идет о так называемом безреверсном датчике, встроенном в модернизированный генератор Г427. Это новшество обеспечивает двигателю хорошие пусковые качества и полностью исключает вращение вала в обратную сторону (реверс) при пуске.

Модернизированный генератор по присоединительным размерам и посадочным местам взаимозаменяем с прежним. Поэтому он может быть установлен и на «Восходе—2».

«СКИФ» СОВЕРШЕНСТВУЕТСЯ

Автолюбители В. Корнилов и Н. Слепченко из Ленинграда, К. Елабугин из Махачкалы, другие читатели просят рассказать, какие изменения введены в конструкцию прицепа модели «Скиф-М». Отвечают работники завода.

Автомобильный туристский прицеп постоянно совершенствуется с учетом опыта эксплуатации. Большая работа, проведенная заводом по улучшению его конструкции, технологии производства, привела к созданию новой модели «81062» «Скиф-М», получившей в прошлом году государственный Знак качества.

«Скиф-М» заметно отличается от предшественника. У него несколько иная форма палатки и веранды, более крутой скат крыши, лучше обеспечивающие водонепроницаемость, которой способствует также алюминизированная прорезиненная ткань, примененная для крыши палатки. Она, кстати, хорошо отражает солнечные лучи и защищает помещение от нагрева.

Каркас палатки ныне выполняется из алюминиевых, а не стальных труб, что снизило вес и облегчило его установку. Ткань повышенной водоупорности для палатки и веранды имеет ныне более привлекательные цвета, меньше выгорает на солнце, а сетка на окнах стала более прочной. Улучшена внутренняя отделка палатки, ворсонитовый настил пола заменен синтетической ковровой дорожкой. Ступенька для входа в палатку, занимавшая много места, теперь складная.

Для повышения надежности и долговечности прицепа изменена конструкция колесных ниш и пола, введены более совершенные антикоррозионные и герметизирующие материалы.

Теперь установка палатки занимает меньше времени благодаря тому, что переделанные колышки позволяют регулировать натяжение и длину растяжек.

В комплект прицепа введены банка с краской и отрезки ткани на случай мелкого ремонта.

Высокие надежность и долговечность, удобства эксплуатации вывели «Скиф-М» модели «81062» на уровень лучших иностранных образцов и способствуют росту спроса на внутреннем и внешнем рынках.

ЦВЕТНОЙ БЕНЗИН

«Журнал сообщал уже, что этилированные бензины разных сортов окрашиваются, — пишет бакинец А. Яндовицкий. — Однако, покупая недавно АИ-93, я заметил, что он окрашен не так, как указывалось в журнале и справочной литературе. Чем это объясняется?» С таким же вопросом обратились в редакцию Б. Никифоров из Кинешмы, москвич С. Дмитриев, другие читатели.

С 1 января 1979 года в действие вступил ГОСТ 2084—77 «Бензины автомобильные», который предусматривает окраску этилированных бензинов, отличную от применявшейся ранее. Так, А-66 имеет теперь зеленый цвет (вместо оранжевого), А-72 — розовый (ранее не окрашивался), А-76 — желтый (вместо зеленого), АИ-93 — оранжево-красный (вместо синего), АИ-98 — синий (вместо желтого).

УДАЛИТЕ ВМЯТИНЫ

«На мотоцикле ИЖ при включении сцепления стали ощущаться рывки, а переключение передач затруднилось. В чем может быть причина?» — спрашивает В. Кольцовский из Алтайского края.

Такое явление характерно для всех мотоциклов с многодисковой муфтой сцепления. Возникает оно оттого, что со временем на рабочих поверхностях наружного барабана образуются вмятины, затрудняющие перемещение дисков. Перекашиваясь при включении, они соприкасаются не всей поверхностью, вызывают рывки при троганье и не полностью разъединяются, затрудняя включение передач.

Чтобы устранить неисправность, разберите муфту сцепления и осмотрите барабан и зубцы (выступы) на дисках. Личным напильником обработайте пазы и выступы до удаления вмятин, соблюдая три условия. Во-первых, снимайте минимальный слой металла, чтобы не слишком увеличились зазоры между соприкасающимися поверхностями, вызывающие стуки при включении сцепления. Во-вторых, все пазы старайтесь подпиливать одинаково, обеспечивая контакт всех зубьев диска с пазами барабана, иначе будет работать только часть из них, изнашиваясь быстрее прежнего. В-третьих, следите за параллельностью рабочих кромок пазов барабана, что избавит диски от заедания.

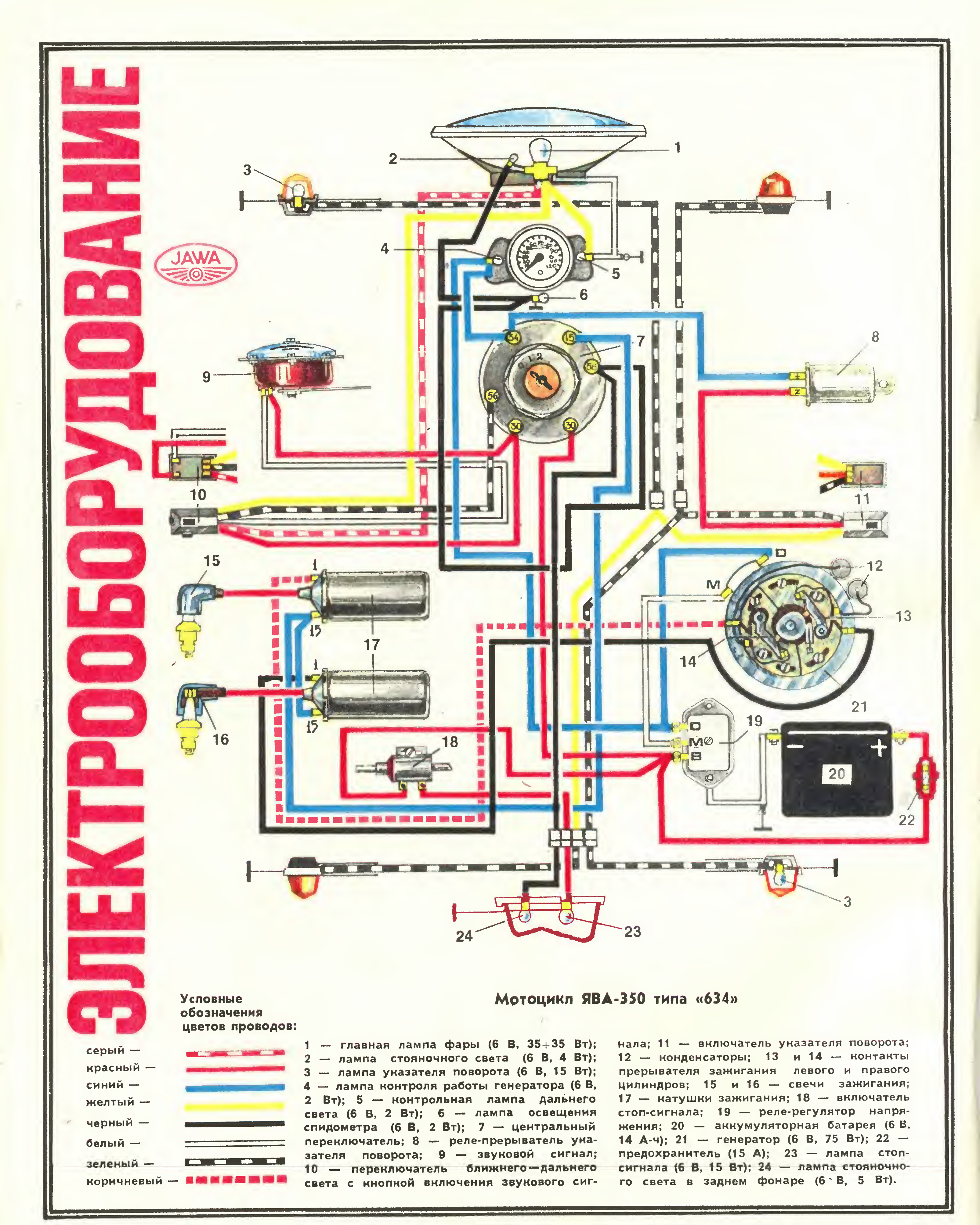
В дальнейшем старайтесь включать сцепление плавно, не допуская резких ударов дисков о барабан. Это обеспечит долговечность и исправную работу механизма.

ОБОРОТНАЯ СТОРОНА «АВТОМАТИКИ»

«Читал, что автоматическим трансмиссиям свойственны повышенные потери энергии по сравнению с коробками передач обычного типа, — пишет ленинградец Д. Севрюгов. — Хотелось бы узнать конкретно, в чем это выражается».

Автоматические трансмиссии в настоящее время уже не являются привилегией больших дорогих машин, а все чаще и чаще применяются даже на малолитражных. Для примера возьмем довольно распространенную легковую модель «Фольксваген-гольф ГЛ». Она оснащена двигателем рабочим объемом 1457 см^3 и мощностью 70 л. с. Ее масса в варианте с четырехместным трехдверным кузовом — 780 кг, а длина — 3815 мм.

По данным завода «Фольксваген», с обычной четырехступенчатой коробкой передач машина разгоняется с места до 80 км/ч за 9,2 с, до 100 км/ч — за 14,3 с. При установке гидромеханической трансмиссии приемистость становится хуже — соответственно 10,4 и 16,3 с. Максимальная скорость также несколько страдает — 145 вместо 150 км/ч. Что касается эксплуатационного расхода топлива, то с обычной коробкой передач он составляет в среднем 9,1 л/100 км, а с «автоматикой» — 9,7 л/100 км. Правда, автоматическая трансмиссия существенно облегчает управление машиной, но ради удобства надо чем-то жертвовать.

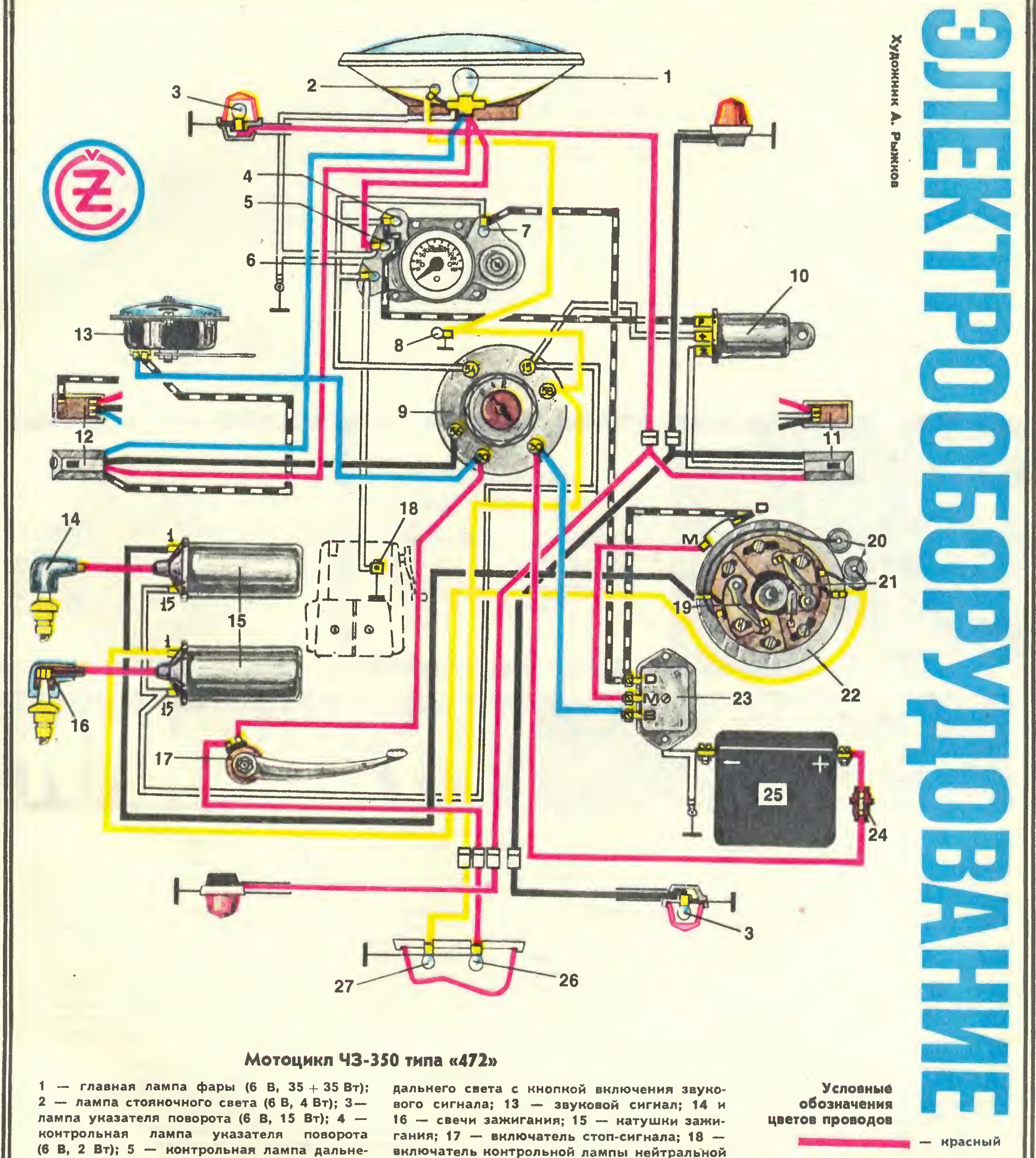


Мотоцикл ЯВА-350 типа «634»

1 — главная лампа фары (6 В, 35+35 Вт); 2 — лампа стояночного света (6 В, 4 Вт); 3 — лампа указателя поворота (6 В, 15 Вт); 4 — лампа контроля работы генератора (6 В, 2 Вт); 5 — контрольная лампа дальнего света (6 В, 2 Вт); 6 — лампа освещения спидометра (6 В, 2 Вт); 7 — центральный переключатель; 8 — реле-прерыватель указателя поворота; 9 — звуковой сигнал; 10 — переключатель ближнего—дальнего света с кнопкой включения звукового сигнала; 11 — включатель указателя поворота; 12 — конденсаторы; 13 и 14 — контакты прерывателя зажигания левого и правого цилиндров; 15 и 16 — свечи зажигания; 17 — катушки зажигания; 18 — включатель стоп-сигнала; 19 — реле-регулятор напряжения; 20 — аккумуляторная батарея (6 В, 14 А-ч); 21 — генератор (6 В, 75 Вт); 22 — предохранитель (15 А); 23 — лампа стоп-сигнала (6 В, 15 Вт); 24 — лампа стояночного света в заднем фонаре (6 В, 5 Вт).

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Художник А. Рыжков



Мотоцикл ЧЗ-350 типа «472»

1 — главная лампа фары (6 В, 35 + 35 Вт); 2 — лампа стояночного света (6 В, 4 Вт); 3 — лампа указателя поворота (6 В, 15 Вт); 4 — контрольная лампа указателя поворота (6 В, 2 Вт); 5 — контрольная лампа дальнего света (6 В, 2 Вт); 6 — контрольная лампа включения нейтральной передачи (6 В, 2 Вт); 7 — лампа контроля работы генератора (6 В, 2 Вт); 8 — лампа освещения спидометра (6 В, 2 Вт); 9 — центральный переключатель; 10 — реле-прерыватель указателя поворота; 11 — включатель указателя поворота; 12 — переключатель ближнего — дальнего света с кнопкой включения звукового сигнала; 13 — звуковой сигнал; 14 и 16 — свечи зажигания; 15 — катушки зажигания; 17 — включатель стоп-сигнала; 18 — включатель контрольной лампы нейтральной передачи; 19 — контакт прерывателя правого цилиндра; 20 — конденсаторы; 21 — контакт прерывателя левого цилиндра; 22 — генератор (6 В, 75 Вт); 23 — реле-регулятор; 24 — предохранитель (15 А); 25 — аккумуляторная батарея (6 В, 14 А-ч); 26 — лампа стоп-сигнала (6 В, 15 Вт); 27 — лампа стояночного света (6 В, 5 Вт).

Условные обозначения цветов проводов

- — красный
- — синий
- — желтый
- — черный
- — белый
- — зеленый

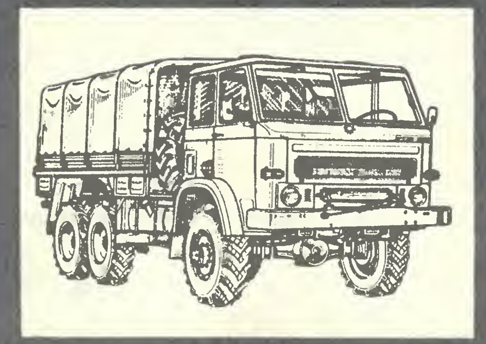
Представьте себя на учениях армий стран социалистического содружества. Прежде всего вы обратите внимание на обилие современной боевой техники, в частности моторизованной, на обилие автомобилей. Насыщенность ими современных войск очень высока. На автомобильных шасси монтируют оружие, разного рода установки для ведения боя, управления им. Колесные транспортные машины служат средством доставки солдат, боеприпасов, топлива, продовольствия, медикаментов, различного оборудования.

Остановимся на грузовых автомобилях повышенной проходимости, наиболее распространенных. Именно они служат базой для многочисленных специализированных модификаций, о которых только что шла речь. И тем, кому предстоит сесть за руль одного из них, чтобы успешно нести службу, полезно, хотя бы в общих чертах, иметь представление о машинах, которые есть в армиях социалистических стран. В сложной обстановке военных учений



Вверху:
ЗИЛ—131 (СССР)

Слева направо:
«Стар-266» (ПНР)
«Татра-813» (ЧССР)
«Чепель-Д566» (ВНР)
ДАК-665Т (СРР)
«Робур-ЛО 2002А» (ГДР)





БУДУЩЕМУ ВОИНУ

ГРУЗОВИКИ

важно быстро распознавать силуэт автомобиля дружественной армии, оперативно сопоставлять при совместных действиях возможности разных машин, оценивать объем их технического обеспечения, параметры проходимости.

Краткие технические характеристики приведены в таблице, где для удобства модели расположены в алфавитном порядке.

Сколь бы разнообразны по конструкции ни были все эти машины, их объединяют главные качества: у них у всех универсальные бортовые платформы, приспособленные как для грузов, так и для людей, и повышенная проходимость по пересеченной местности. Некоторые модели имеют компоновку с кабиной над двигателем или перед ним. Результат — компактность машины, сокращение длины и массы. У автомобиля с так называемой капотной компоновкой масса и длина несколько больше, но благодаря лучшей доступности силового агрегата и его систем — проще обслуживание и ремонт в полевой обстановке.

Из 16 автомобилей, которые мы рассматриваем, у девяти — дизели, у семи — карбюраторные двигатели.

Дизель экономичней и, следовательно, при одинаковой с карбюраторным собратом емкости топливных баков обеспечивает больший запас хода. Карбюраторные двигатели легче пускаются в холодную погоду и не имеют сложной, как на дизелях, топливной аппаратуры, требующей квалифицированного ухода.

Поскольку используемые в армии грузовики обладают повышенной проходимостью, каждый из них оснащен приводом на все колеса. Чем выше грузоподъемность — тем больше колес, чтобы машина оказывала меньшее давление на грунт. Вот почему у таких тяжелых автомобилей, как «Татра-813» и МАЗ—537А, по восемь колес.

В годы минувшей войны некоторые специалисты считали, что сзади у армейских грузовиков должны стоять двухскатные колеса, поскольку им приходится воспринимать большую нагрузку (вспомните хотя бы хорошо известные «студебеккеры»). Но такие колеса, катясь вслед за передними, тоже ведущими, уширяют колею с неизбежными затратами мощности на эту, в общем, лишнюю работу. Поэтому в конструкциях последних двадцати лет предпочтение отдается односкатным и одинаковой колее передних и задних колес. Но представителей «старой школы» еще можно встретить и сегодня — это «Прага-В3С» и ИФА-Г5.

Армейские грузовые автомобили повышенной проходимости работают нередко в меняющихся дорожных условиях. Для обеспечения малого удельного давления на грунт ряд моделей получил централизованную систему регулирования давления воздуха в шинах. Например, на «Стар-266» его можно изменять от 0,5 кгс/см^2 (для песчаной и заснеженной трассы) до 4,2 кгс/см^2 (для шоссе). Разумеется, шины имеют специальный рисунок протектора с развитыми грунтозацепами.

Успешное преодоление неровностей местности во многом зависит не только от соответствия удельного давления шин несущей способности грунта. Важно, чтобы машина следовала этим неровностям, не теряя контакт с ними, и чтобы трансмиссия в любой момент обеспечивала на всех колесах нужный запас тягового усилия.

Постоянство контакта колес с грунтом обеспечивается конструкцией подвески, подбором характеристик ее упругих элементов (рессор, торсионов) и амортизаторов. Модели ГАЗ—66-02, ДАК-665Т, ЗИЛ—131, ИФА-В50ЛА/А, «Стар-266» представляют более простое

Модель и страна	Колесная формула	Грузоподъемность, т	Снаряженная масса, т	Масса буксируемого прицепа, т	Двигатель: число цилиндров	Двигатель: рабочий объем, см³	Двигатель: мощность, л. с.	Число передач	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Дорожный просвет, мм	Скорость, км/ч	Особенности	Год и номер «За рулем» с описанием
ГАЗ—66-02 (СССР)	4×4	2,0	3,64	2,0	8	4254	115	4×2	5655	2322	2440	315	95	ЛКЦ	1976—7
ДАК-665Т (СРР)	6×6	5,0	9,94	4,0	6	10344	215	6×2	7570	2500	2820	390	85	ДКЛЦ	
ЗИЛ—131 (СССР)	6×6	3,5	6,7	4,0	8	5996	150	5×2	7040	2500	2480	330	80	ЛЦ	1973—8
ЗИЛ—157К (СССР)	6×6	2,5	5,8	2,5	6	5555	110	5×2	6922	2315	2360	310	65	ЛЦ	1969—2
ИФА-Г5 (ГДР)	6×6	3,5	7,85	5,0	6	9036	120	5	7175	2500	3090	255	75	БДЛ	
ИФА-B50ЛА/А (ГДР)	4×4	3,0	6,4	5,0	4	6560	125	5×2	6160	2500	2850	480	85	БДКЛРЦ	1968—10
КрАЗ—255Б (СССР)	6×6	7,5	11,95	10,0	8	14860	240	5×2	8645	2750	2940	360	70	ДЛЦ	1971—7
МАЗ—537А (СССР)	8×8	15,0	22,5	30,0	12	38880	525	3×2	9130	2885	2880	500	60	БДКЛН	1974—2
«Прага-В3С» (ЧССР)	6×6	3,0	5,35	5,0	6	7412	98	4×2	6910	2310	2510	400	60	БДЛР	
«Робур-ЛО 2002А» (ГДР)	4×4	2,0	3,4	2,0	4	3345	75	5×2	5400	2370	2780	265	80	КЛ	
«Стар-660М2» (ПНР)	6×6	2,5	6,8	3,5	4	4678	105	5×2	6527	2400	2875	285	74	БКЛ	
«Стар-266» (ПНР)	6×6	3,5	7,35	3,5	6	6842	150	5×2	6800	2400	2640	325	90	БДКЛЦ	1975—2
«Татра-813» (ЧССР)	8×8	8,0	13,8	15,0	12	17640	250	5×4	8800	2500	2780	380	80	БДКЛНЦ	1970—8
УАЗ—452Д (СССР)	4×4	0,8	1,67	0,85	4	2445	75	4×2	4460	2044	2070	220	95	К	1973—10
«Урал—375Д» (СССР)	6×6	4,5	8,3	5,0	8	6959	175	5×2	7366	2674	2980	400	75	ЛЦ	1973—6
«Чепель-Д566» (ВНР)	6×6	5,0	9,22	5,0	6	10350	200	6×2	7100	2500	2740	465	80	БДКЛНЦ	1976—3

Обозначения: Б — блокируемый или самоблокирующий дифференциал; Д — дизель; К — кабина над двигателем; Л — лебедка; Н — независимая подвеска колес; Р — колесные редукторы; Ц — центральная система регулирования давления в шинах. Масса буксируемого прицепа и грузоподъемность указаны для движения по грунтовой дороге.







В ВОЕННОЙ ФОРМЕ

и экономичное направление — это зависимая подвеска на продольных полуэллиптических рессорах. Другое направление — более сложные конструкции с независимой подвеской колес (МАЗ—537А, «Чепель-Д566», «Татра-813»), имеющие преимущества по проходимости на трудных участках.

Сама по себе сложная конструкция того или иного узла, несмотря на преимущества, которые она дает, порой оборачивается трудностью обслуживания и ремонта, не говоря об удорожании производства. Поэтому специалисты тщательно взвешивают все «плюсы» и «минусы» самоблокирующих дифференциалов, автоматических трансмиссий, колесных редукторов, межосевых дифференциалов, шариковых карданных шарниров угловых скоростей.

В особо тяжелых условиях движения немалую пользу приносят блокируемые принудительно или самоблокирующие дифференциалы. А если все же машина не справится с бездорожьем, на выручку придет лебедка. Она предназначена не только для подтягивания грузов, но и для буксировки застрявших машин, для самовытаскивания.

Немалую роль в повышении проходимости играет дорожный просвет (клиренс). Чтобы увеличить его при зависимой подвеске, иногда применяют колесные редукторы, которые позволяют поднять над грунтом балку ведущего моста.

Военные автомобили предназначены для работы в резко различающихся дорожных условиях. Соответственно, машине повышенной проходимости нужен и очень широкий диапазон передач (то есть передаточных чисел) в трансмиссии. Раздаточную коробку, установленную за коробкой передач, в этих целях делают с несколькими дополнительными понижающими ступенями, которые позволяют удвоить, а порой и утроить число передач и, главное, увеличить тяговое усилие на ведущих колесах.

Устройство армейских машин имеет целый ряд других особенностей. Наряду с очевидными элементами, такими, как маскировочная световая сигнализация, обязательное наличие буксирного устройства, экранированное электрооборудование для подавления радиопомех, защитная матовая окраска, откидные решетчатые скамьи в кузове, они обладают повышенной надежностью и прочностью. Естественно, что армейские машины для обеспечения высоких тактико-технических характеристик оснащаются узлами и агрегатами оригинальной конструкции. Так, на «Татре-813», «Робуре-ЛО 2002А» и «Праге-В3С» двигатель имеет не жидкостное, а воздушное охлаждение, МАЗ—537А оснащен гидромеханической трансмиссией, на «Чепеле-Д566» применены герметичные дисковые тормоза колес, у «Татры-813» и МАЗ—537А две передние пары колес сделаны управляемыми, а на ЗИЛ—131, КрАЗ—131, МАЗ—537А, «Старе-266», «Татре-813», «Чепеле-Д566», «Урале—375Д» установлены усилители рулевого управления.

Чтобы как следует познакомиться с каждым из автомобилей, которые несут службу в армиях стран социалистического содружества, нужны, конечно, отдельные, обстоятельные материалы. О некоторых из упоминавшихся здесь моделей «За рулем» уже рассказывал (ссылки на год и номер журнала даны в таблице). Периодически знакомят читателей с такими автомобилями и журналы братских стран: «Аутомобил» и «Свет мотору» (ЧССР), «Крафтфарцойгтехник» (ГДР), «Мотор» (ПНР), «Авто-Мото-Свят» (НРБ) и другие.

В. ГУСЕВ,
кандидат технических наук

I. В какой последовательности проедут перекресток эти транспортные средства?

1 — мотоцикл, автобус, грузовик
2 — мотоцикл, грузовик, автобус

II. По какому пути можно въехать в арку дома?

3 — по любому
4 — по пути Б

III. Могут ли эти водители повернуть на пересекаемую дорогу?

5 — могут
6 — не могут
7 — только мотоциклист

IV. Разрешена ли остановка в этом месте?

8 — разрешена
9 — не разрешена

V. Кто должен уступить дорогу?

10 — водитель автобуса
11 — водитель грузовика

VI. Можно ли развернуться в этом месте?

12 — можно
13 — нельзя

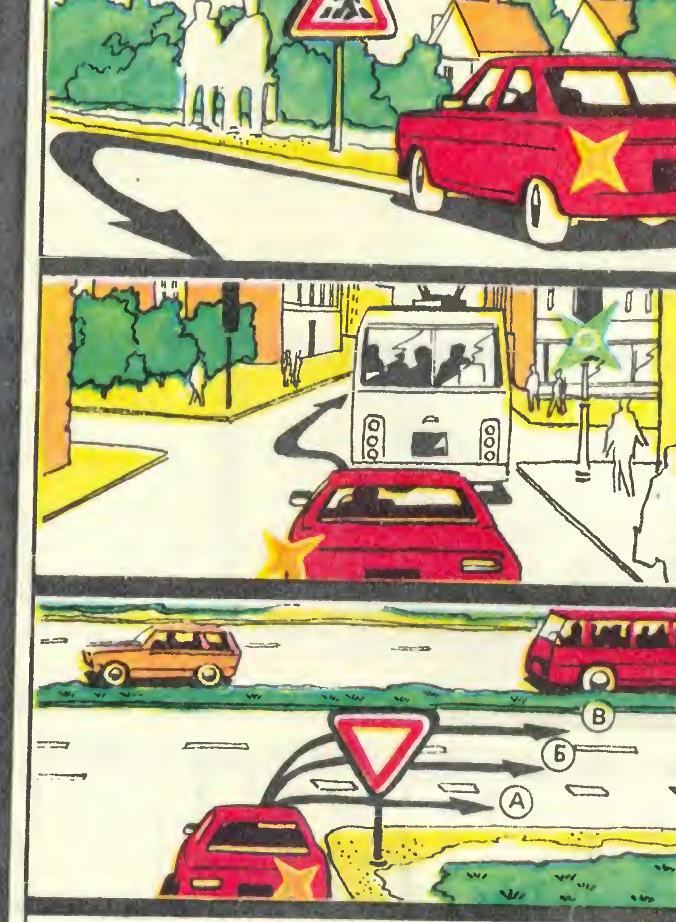








•ЭКЗАМЕН НА ДОМУ•



VII. Разрешен ли Правилами такой обгон?

14 — разрешен
15 — не разрешен
16 — разрешен, если скорость троллейбуса менее 30 км/ч

VIII. Какой путь движения не противоречит Правилам?

17 — только А
18 — А и Б
19 — любой

IX. Когда на буксируемом транспортном средстве надо включать габаритные огни?

20 — в темное время суток
21 — в любых условиях недостаточной видимости
22 — в любое время

X. Можно ли перевозить детей на мотоцикле без коляски?

23 — нельзя
24 — можно, если ребенок старше 12 лет

Ответы — на стр. 28

ЗЕЛЕНАЯ ВОЛНА

БЕЗОПАСНАЯ СКОРОСТЬ

Тест „За рулем"

В разгаре лето. Многие уже отправились в дальние путешествия, другие готовятся в путь, обдумывают при этом график своего движения. Он нужен, чтобы, во-первых, сама поездка была безопасной, а во-вторых, чтобы не испытывать тех неудобств, которые неизбежны, если вопросы питания, отдыха, ночлега в дальней дороге решать на ходу, по принципу «как получится». Для этого прежде всего надо представлять себе, с какой допустимой скоростью вы можете двигаться, каков будет безопасный для вас темп. Этот тест дает возможность каждому водителю рассчитать его. Что мы будем понимать под словами «безопасная скорость»? Тот разумный предел ее, при котором для данных дорожных условий, состояния управляемого вами автомобиля и ваших собственных водительских качеств вероятность возникновения на дороге критических ситуаций минимальна. Мы ориентировались на автомобили ВАЗ и АЗЛК последних моделей. С небольшими коррективами (уменьшая безопасную скорость на 10—15%) тест применим и для «запорожцев», «москвичей» ранних выпусков, других автомобилей меньшей мощности.

Отвечая на каждый вопрос, отметьте каким-либо способом номер выбранного вами варианта ответа. Ему соответствует определенное количество очков, которое вы найдете в таблице. Сумма очков по всем вопросам и будет безопасной для вас скоростью движения.

I. Каков ваш водительский стаж?

1 — свыше 10 лет практически ежедневной езды
2 — свыше 10 лет с небольшими перерывами
3 — свыше 10 лет с длительными перерывами (например, зимой) или 5—10 лет практически ежедневной езды
4 — 5—10 лет с длительными перерывами или 3—5 лет практически ежедневной езды
5 — 3—5 лет с длительными перерывами или 2—3 года практически ежедневной езды
6 — 2—3 года с длительными перерывами или меньше 2 лет практически ежедневной езды
7 — меньше года

II. Ваш возраст?

8 — 18—21
9 — 22—26
10 — 27—32
11 — 33—42
12 — 43—50
13 — 51—60
14 — свыше 60

III. Ваш темперамент?

15 — холерик
16 — сангвиник
17 — флегматик
18 — меланхолик

IV. С каким настроением вы отправляетесь в путь?

19 — хорошим
20 — средним
21 — плохим

V. Как вы сидите за рулем?

22 — придвинувшись поближе к рулю
23 — отодвинувшись на расстояние согнутых в локтях рук, слегка прижимаясь к спинке сиденья
24 — отодвинувшись на расстояние почти выпрямленных рук, слегка прижимаясь к спинке сиденья
25 — отодвинувшись на расстояние согнутых в локтях рук, плотно прижимаясь к спинке сиденья
26 — отодвинувшись на расстояние почти выпрямленных рук, плотно прижимаясь к спинке сиденья

VI. Как вы и ваши пассажиры пользуетесь ремнями безопасности?

27 — ремни застегнуты и затянуты без зазора
28 — ремни застегнуты с зазором 3—5 см
29 — ремни застегнуты с зазором 5—10 см
30 — ремни застегнуты с зазором 10—15 см
31 — ремни не застегнуты, или автомобиль ими не оборудован

VII. Сколько часов вы будете находиться за рулем?

32 — 1—2 часа
33 — 2—5 часов
34 — 5—10 часов
35 — свыше 10 часов

VIII. Сколько пассажиров едет с вами?

36 — нет пассажиров
37 — один пассажир
38 — несколько пассажиров
39 — в машине есть ребенок

IX. Курите ли вы в автомобиле?

40 — нет
41 — редко
42 — часто

X. Носите ли вы очки?

43 — да
44 — нет

XI. Каков коэффициент сцепления шин с дорожным покрытием?

45 — больше 0,9 (асфальтобетон при + 40°)
46 — от 0,6 до 0,9 (сухой цементобетон, асфальтобетон, щебеночное шоссе)
47 — от 0,4 до 0,6 (мокрое щебеночное шоссе, сухой булыжник, мокрый песок)
48 — от 0,3 до 0,4 (снежная укатанная дорога, мокрый асфальтобетон, цементобетон, щебень или булыжник)
49 — от 0,2 до 0,3 (мокрый свежеуложенный асфальтобетон, укатанный снег без корки льда)

XII. Какова интенсивность движения?

50 — минимальная (1—2 машины в любом направлении на отрезке 1 км)
51 — небольшая (2—3 машины на отрезке 1 км)
52 — средняя (4—6 машин на отрезке 1 км)
53 — высокая (свыше 6 машин на отрезке 1 км)

XIII. Какова видимость на дороге?

54 — ясная погода, светло
55 — слабый дождь, светло
56 — сильный ливень, снегопад, светло
57 — сумерки, ночь

XIV. Какова ширина дороги?

58 — более двух полос в одном направлении
59 — две полосы в одном направлении
60 — одна полоса в каждом направлении и сухая обочина
61 — одна полоса в каждом направлении и мокрая обочина
62 — одна полоса в каждом направлении и узкие (1,75 м) обочины с глубокими кюветами

XV. Знакома ли вам дорога?

63 — да
64 — нет

XVI. В каком состоянии шины вашего автомобиля?

65 — новые или почти новые
66 — износ 50%
67 — износ 75%
68 — износ 85%

XVII. Каков пробег вашего автомобиля?

69 — меньше 20 000 км
70 — 20 000 — 60 000 км
71 — 60 000 — 100 000 км
72 — свыше 100 000 км

XVIII. Какова загрузка автомобиля?

73 — один водитель
74 — один водитель и полный багажник
75 — водитель, один пассажир и полный багажник
76 — автомобиль полностью загружен
77 — полностью загружены автомобиль и багажник на крыше

Итак, вы ответили на все 18 вопросов. Можно было бы задать и больше, но и эти в основном охватили все те факторы, влияющие на выбор скорости, которые имеют в виду Правила дорожного движения.

Первые 10 вопросов о водителе, следующие пять — о дорожных условиях и последние три — о самом автомобиле. Сложив очки за все 18 ответов, вы получите численное значение безопасной для себя скорости движения в тех или иных конкретных условиях поездки. Так как не все из них вам будут известны на «старте», советуем «проиграть» различные варианты, чтобы посмотреть, как будет меняться безопасная скорость с изменением дорожной обстановки. Осталось сказать, что в местах, где введенный общими правилами или дорожными знаками предел максимальной скорости движения будет ниже того, который вы определили по нашему тесту, вам, разумеется, придется руководствоваться правилами и знаками.

Таблица «Безопасная скорость»

Номер ответа	Количество очков	Номер ответа	Количество очков
1	12	41	1
2	10	42	0
3	8	43	0
4	6	44	2
5	4	45	9
6	2	46	12
7	0	47	10
8	4	48	6
9	7	49	2
10	9	50	10
11	10	51	8
12	8	52	5
13	5	53	2
14	2	54	10
15	3	55	7
16	5	56	4
17	6	57	0
18	4	58	6
19	4	59	5
20	2	60	4
21	0	61	2
22	0	62	0
23	2	63	2
24	6	64	0
25	4	65	10
26	8	66	8
27	5	67	4
28	6	68	1
29	4	69	4
30	2	70	3
31	0	71	2
32	4	72	1
33	6	73	6
34	3	74	5
35	0	75	4
36	4	76	2
37	3	77	0
38	2		
39	0		
40	2		

Рейд „За рулем“

«ПРОШУ ПОМОЩИ!»

1245-й километр автотрассы Баку—Ростов. Дорога спускается в ложбину и, перескочив по небольшому мосту через овраг, уходит на довольно затяжной подъем. До жилья не близко. От станицы Павловской, что в сторону Баку, около 60 километров, от Крыловской, это к Ростову, километров 20.

Метрах в пятидесяти за мостом у самого подъема стоит грузовик. Рядом водитель. Как только на мосту показывается машина в сторону Ростова, он поднимает руку. Человек просит помощи. По тому, как в другой руке у него зажат конец буксирного троса, понятно: что-то случилось с машиной. А здесь, вдалеке от жилья, кто же поможет? Только свой брат водитель. На него вся надежда. Потому снова и снова тянется вверх рука.

Перед мостом водители снижают скорость и, выходя на подъем, отлично видят и одинокий ГАЗ—52, и знак аварийной остановки, и человека, взывающего о помощи. Но натужно гудят моторы, набирая обороты, и уже на скорости машины проносятся мимо. Проносится мимо еще одна надежда, и водитель на обочине опускает руку.

Солнце валится к горизонту, еще час — и на дорогу сползет холодная мартовская темнота. Тогда уже вообще никого не остановишь, и попавший в беду человек внутренне готов к тому, что ночевать придется в кабине. А дома ждут, и чем ближе к полуночи будет забираться часовая стрелка, тем больше будут волноваться родные, и растревоженное воображение начнет рисовать картины дорожных происшествий... С моста выкатывается очередной автомобиль. Человек, в который раз, пробует попытать счастья. Он уже не очень надеется и больше рассчитывает на случай. И вот... Да, тот самый случай. Машина тормозит, останавливается, из кабины выскакивает водитель:

— Что случилось, приятель?

— Коробка полетела, будь она неладна. Потяни до Крыловской, будь другом, а то ведь ночевать на дороге придется.

— Ну о чем речь. Со всяким бывает. Давай цепляйся!

И через несколько минут по трассе неспешно, но верно вели свои машины два счастливых человека. Один был счастлив потому, что дождался все-таки помощи, и чувство благодарности переполняло его. Уже забыта обида, которую испытывал, глядя вслед уносившимся автомобилям. Другой был счастлив оттого, что, как сказал еще древний философ: «Тот, кто делает добро другому, делает добро самому себе, не в смысле последствий, но самим актом делания добра, так как сознание сделанного добра само по себе дает уже большую радость». Хотя сам он вряд ли думал об этом.

Так, в общем, благополучно закончился один из эпизодов редакционного рейда, который нам любезно помогла провести Госавтоинспекция Краснодарского края.

И таких эпизодов было немало. Немало водителей откликались на зов о помощи. Прекрасные примеры участия в судьбе попавшего в беду человека показали водители А. Брежнев из Краснодарского края, Ш. Богдасаров из Еревана, И. Афанасьев из Воронежа, и не они одни. Останавливались, чтобы предложить свои знания, опыт, свои руки, поделиться бензином, инструментом, запасными частями. Если этого было недостаточно, то предлагали отбуксировать машину до ближайшего населенного пункта.

Естественно было их поведение, и даже неудобно как-то было спрашивать о мотивах, побудивших водителей делать это, но мы все же задавали наш «служебный вопрос». Вот что ответил на него Борис Петрович Линник из Ростова: «А как же можно не остановиться? Вижу — машина на обочине, водитель «голосует», просит помочь. Если я мимо проеду, другой проедет, третий, что же тогда будет? Да и как потом смотреть в глаза тому, кто остановится возле меня, когда буду «голосовать». А такое ведь с каждым случается — водительское дело, сами знаете какое. Машины теперь, конечно, надежнее стали, но от поломок и других неприятностей в пути никто не застрахован. Помогать друг другу это наш первейший долг. И водительский и человеческий». Отлично сказано!

Но, к сожалению, далеко не все дума-

Эти фото запечатлели несколько эпизодов из нашего рейда.

ют и поступают таким образом, далеко не все считают своим долгом помочь товарищу в беде. Кто они? Выяснить это было целью рейда, тему которого подсказали письма читателей. Вот одно из них.

«Дорогая редакция! — писал из Воркуты Д. Тимоненков. — Не дай бог никому испытать то, что довелось пережить мне на дороге в Черкасской области. Встал мой автомобиль. И я никак не мог определить, что случилось. Опыт у меня небольшой. Стал «голосовать» и просить помощи, но она пришла ровно через 8 часов от проезжавшего таксиста из Кременчуга. А за это время мимо меня проскочил не один десяток машин».

С трудом верится, правда? Чтобы среди бела дня, на оживленной трассе человек часами маялся в ожидании помощи. Но такие письма в редакцию приходят. И, откровенно говоря, не так уж редко. Поднимите еще раз вопрос о взаимовыручке на дороге, о солидарности водителей, просят их авторы. Неужели у всех тех, кто отказывает в помощи, есть какие-то чрезвычайной важности срочные дела? Неужели не понимают, что завтра сами они могут оказаться в таком положении и что при определенном стечении обстоятельств и пустяковая с виду ситуация может обернуться бедой?..

Два дня провели мы на трассе Баку—Ростов. Два дня на 1245-м километре наши помощники «попадали в бедственные ситуации». «Отказывал двигатель», «летела коробка передач», «кончался бензин», «пробивало шину»... Менялись и автомобили: новенькие «жигули», видавший виды грузовик, «Запорожец» с ручным управлением.

А мы, расположившись в километре от «неожиданно отказавшего» автомобиля, приготовились беседовать с теми, кто не притормозил, чтобы справиться хотя бы, в чем нуждается человек, там, где это сделать был обязан.

Напряженно работает трасса. Идут и идут автомобили с номерными знаками разных городов и областей. Водители отлично видят стоящий на обочине автомобиль и взывающего о помощи водителя...

Не хотят дать немного бензина Г. Выдров из Могилева и В. Толстиков из Бобруйска, А. Кандалов из Ростова. Почему? Выясняется странная закономерность: все они в один голос утверждают, что у самих бензина в обрез, только-только, мол, до заправки дотянуть.

Не тормозят, чтобы подсобить водителю, у которого «отказал двигатель», С. Петров из Загорска, В. Шамшура из Батуми, Ш. Мустафин из Татарии... Не могут заставить себя осадить своих железных коней. Даже на просьбу женщины. Даже на сигнал о помощи инвалида, опирающегося на костыль. Хотя вряд ли можно было остаться безучастным.

Останавливаем водителей. Разговариваем. В общем, люди как люди. Чуть уставшие в пути, но еще сохранившие достаточно сил. Красиво говорят о взаимопомощи, о долге каждого водителя выручить оказавшегося в беде. Рассказывают о случаях из жизни, когда сами приходили на помощь. Утверждают, что поступают так всегда. Оказывались ли сами в такой ситуации? Конечно. До сих пор помнят место и время, где это случилось, потому что спасителя пришлось ждать ох как долго: не все, мол, водители еще сознательные. Но они не такие.

Так, может, мы ошиблись? Может, не они несколько минут назад оставили человека в беде? Да нет, все так и есть, именно они. Почему? Оказывается, одни спешили, другие устали. Третьи не поняли о чем речь: «Стоит себе, руку подняв, то ли помощи просит, то ли загорает. Поактивнее надо!» Четвертых, наоборот, пугала излишняя активность: «Скачет, как заяц, пьяный, небось. Остановись, а он тебя из машины». Смешно? Да не очень. Скорее грустно. Грустно потому, что не можем мы принять всерьез их объяснения. Был в нашем рейде эпизод, когда помощи просила симпатичная девушка, и за три часа ни одна машина не проехала мимо. Останавливались все. Грузовые и легковые. Следующие в Ростов и из Ростова. Предлагали свои услуги молодые водители и пожилые, профессионалы и любители. Меняли колесо, демонтировали покрышку, копались в моторе, готовы были отбуксировать машину.

А мы, отдавая должное этому рыцарству, вспоминали другие эпизоды нашего рейда, и сопоставление само собой навело на несложную мысль: усталость, спешка, какие-то заботы — не помеха. Остановиться можно, и нужно. Независимо от того, кто просит помощи.

В процессе рейда пришлось нам встретиться и с откровенными лицемерами. Послушали бы вы темпераментную речь В. Тевосяна, рассказывавшего о том, как только что помог инвалиду. Он говорил о нашем непреходящем долге перед теми, кто защищал страну, поминал всуе немало дорогих для всех нас понятий. Но мы-то знали, что не помогал он инвалиду. Даже не остановился. И неприятно было смотреть в глаза взрослому человеку, который, обманывая, видимо, и не чувствовал угрызений совести.

Но такие встречались редко. Большей частью мы беседовали с нормальными, все вроде бы понимающими людьми. И горько было видеть, что за их спокойными, обтекаемыми ответами на наши вопросы явственно проглядывало равнодушие. Не будем утверждать, что это их жизненная позиция. Но не будем и относить их безразличие к безобидным слабостям характера.

Откровенно говоря, мы надеялись, что примеров нарушения цеховой, что ли (речь, конечно, идет не только о профессионалах, обо всех водителях вообще), взаимопомощи на дороге будет куда меньше. Известная мысль: чтобы понять беду человека, надо пропустить его горе через свое сердце. Так кто же как не водители, накрутившие тысячи трудных километров, могут понять тоску ожидания помощи на обочине.

На трассе Баку—Ростов ее пришлось ждать в среднем около часа. Пусть не покажется кому-то скоротечным такой отрезок времени. Интенсивность движения здесь была довольно высокой. А в иных условиях при таком отношении друг к другу можно, наверное, ждать куда больше. Подумайте и о том, что в критической ситуации и этот час бывает роковым. И остановившийся может оказаться уже не спасителем, а свидетелем трагедии.

Так давайте не успокаивать себя речами и воспоминаниями о когда-то совершенном благородном поступке, а будем всегда и везде откликаться на первый же сигнал о помощи.

Бригада «За рулем»:
В. ПАНЯРСКИЙ, В. КНЯЗЕВ (фото)

Редакция приносит благодарность начальнику отдела ГАИ Краснодарского крайисполкома А. Власенко, сотрудникам отдела В. Тарасову, В. Карпову, а также общественному активу ГАИ за содействие в проведении этого рейда.

•ЭКЗАМЕН НА ДОМУ•

Ответы на задачи, помещенные на стр. 24.

Правильные ответы — 1, 4, 5, 8, 11, 12, 14, 17, 22, 24.

I. На перекрестках равнозначных дорог действует, как известно, правило «правой руки». Так как у мотоциклиста справа помехи нет и путь грузовика он не пересекает, то поэтому проедет перекресток первым, а водитель грузовика — после того, как повернет автобус (пункт 111).

II. В месте, указанном для разворота, поворот налево запрещен, поэтому заехать во двор можно только по пути Б, с соблюдением, разумеется, правил перестроения (пункт 33, 4.11).

III. По дорогам, где разрешено движение легковым автомобилям, могут проезжать мотоциклисты и водители автобусов (пункт 30, 3.4).

IV. Знак, запрещающий остановку, действует до ближайшего перекрестка, а водитель его уже проехал. Стало быть, зона действия знака кончилась (пункт 29).

V. Если на перекрестке главная дорога меняет направление, то водители, движущиеся по ней, между собой должны руководствоваться правилами проезда перекрестков равнозначных дорог, то есть уступать приближающемуся справа. Поэтому водитель грузовика, начав движение первым, должен перед тем, как заканчивать разворот, пропустить автобус, который тогда окажется уже справа от него (пункты 111 и 112).

VI. Развороты запрещены на обозначенных пешеходных переходах. Но показанный на рисунке предупреждающий знак устанавливается не у самого перехода, а за 150—300 м перед ним (пункты 24, 1.19 и 89 «а»).

VII. На регулируемых перекрестках обгоны разрешены без всяких ограничений (пункт 95 «а»).

VIII. Широкая прерывистая линия обозначает полосу ускорения у въезда на дорогу. В этой обстановке водитель обязан сначала двигаться по этой полосе, а потом уже может перестраиваться на основные полосы проезжей части (пункты 42, 1.8 и 85).

IX. Прежде габаритные огни на буксируемом транспортном средстве надо было включать только в темное время суток и в других условиях недостаточной видимости. С нынешнего года Правила требуют делать так и в светлое время суток (пункт 141 в новой редакции).

X. На заднем сиденье мотоцикла запрещено перевозить детей младше 12 лет (пункт 151 «б»).



Торопливость на дороге, как известно, до добра не доводит. Тем более при таком ответственном маневре, как обгон. Здесь нужна предельная собранность и осторожность. И точный расчет расстояния, которое потребуется. К сожалению, именно в оценке этого главного условия для обгона водители порой проявляют совершенно ненужную поспешность, точнее беспечность. А расплачиваться за ошибки приходится очень дорого. На этих снимках печальные последствия двух аварий, случившихся как раз при обгонах.

Первая произошла в Закарпатье. У И. Франца в «Жигулях» находилось четверо пассажиров. Уже это обстоятельство налагало на него особую ответственность. Увы, ее-то водитель и не проявил. На участке между селами Диброва и Грушево он вознамерился, как говорится, за один прием обогнать сразу несколько машин. Такой обгон занял, естественно, немало времени, и обстановка на дороге успела измениться. Появился встречный ЗИЛ—130. Франц, однако, не сбавлял скорость, полагая, что успеет уйти на свою сторону. Нет, не успел! После столкновения легковой автомобиль опрокинулся в кювет, а грузовик подмял его под себя. Двое пассажиров погибли, остальные получили тяжкие травмы. Страшный конец.

Другая авария случилась в Якутии. И здесь водитель явно просчитался в определении безопасного пути обгона. Когда А. Фабричников на «Москвиче» уже почти поровнялся с обгоняемым КамАЗом, выехав на полосу встречного движения, то понял, наверное, что закончить обгон не успеет. А дорога была коварной, покрыта накатанным снегом. Фабричников резко затормозил, и «Москвич» тут же занесло и бросило на заднее колесо КамАЗа. Срикошетировав, автомобиль столкнулся затем и с приближавшимся ЗИЛ—130. К счастью, на этот раз обошлось без человеческих жертв, а могло обернуться и иначе.

Сфотографировали эти аварии и рассказали о них нашим читателям старший госавтоинспектор тячевского РОВД В. Вучкан и инспектор дорожно-патрульной службы ГАИ Якутии В. Неклюдов.



ИНЖЕНЕРЫ ОТВЕЧАЮТ ЧИТАТЕЛЯМ

ЗАМОК ЗАЖИГАНИЯ

«При замене контактной части замка зажигания своих «Жигулей» я не пометил порядок подключения проводов, — пишет нам автолюбитель Б. Савин из Москвы, — и потом так и не сумел в этом разобраться без помощи автоэлектрика: не понял схему, которая дана в инструкции. Хорошо бы написать в более доступной форме об этой несложной для знающего человека операции в журнале». Рассказать о замках зажигания просят также А. Донец из г. Николаева, К. Куликов из Челябинска.

Отвечает читателям старший инженер отдела коммутационной аппаратуры НИИавтоприборов Б. КОКОТОВ.

Выключатель зажигания современного легкового автомобиля — один из его наиболее важных и ответственных коммутационных приборов. К этому сравнительно небольшому устройству сходятся провода от источников тока, зажигания, тягового реле стартера, других приборов — освещения, стеклоочистителя, электровентилятора отопителя и радиоприемника, если он имеется в машине.

Все современные выключатели зажигания легковых автомобилей приводятся в действие индивидуальными ключами (отсюда — распространенный термин «замок зажигания»). Ключи достаточно сложны, и это дает владельцу машины уверенность в том, что ее нелегко угнать. Тем более что некоторые системы замков зажигания выполняют и функции противоугонного устройства, «запирая» руль, когда извлекают ключ.

Конструктивно выключатель зажигания состоит из запорного устройства и контактной части, размещенных в одном корпусе.

Для разных отечественных автомобилей ленинградский завод «Автоарматура» производит и различные выключатели: ВК-330, ВК-330А, ВК-330Б для «москвичей-407» и «408», ГАЗ—21, ЗАЗ—965 и ЗАЗ—966 взамен устаревших замков ВК-21Д и ВК-21К. На ЗАЗ—968 всех модификаций, кроме «968М», применяется узел модели ВК-352. А на всех моделях ВАЗа, «москвичах—412» и «2140», ЗАЗ—968М, ГАЗ—24 устанавливается выключатель зажигания 2101-3704000-10 с контактной частью ВК-347.

В любом из этих замков предусмотрено четыре положения ключа. «Жигулевская» система, то есть выключатель 2101-3704000, работает так: «0» — «все выключено»; «I» — «включено зажигание»; «II»—«включены зажигание и стартер»; «III» — «включено противоугонное устройство руля, выключено зажигание». Положения ключа «0», «I» и «III» — фиксированные, причем ключ свободно вставляется и извлекается только в позициях «0» и «III». А в положении «II» («включены зажигание и стартер») контакты остаются замкнутыми, только пока водитель удерживает ключ. Стоит снять усилие — и он под действием пружины возвращается в положение «I».

Замки ВК-352, ВК-330, ВК-330А и ВК-330Б, предназначенные для «запорожцев» и машин прежних лет выпуска, как уже сказано, также имеют четыре положения ключа с фиксацией на «0», «I» и «III» позициях, а стартер включается в положении «II» с возвратом ключа пружиной в первую позицию. Но у них нет противоугонного устройства, и при положении ключа в позиции «III» энергия от бортовой сети поступает только для питания радиоприемника на стоянке при выключенном зажигании. А вставить и вынуть ключ можно только в положении «0».

Автолюбителю важно знать, какие клеммы есть на корпусе выключателя зажигания, какого цвета провода присоединены к ним и к каким агрегатам и системам ведут эти провода. Очень часто, сняв узел для каких-либо работ или при замене контактной группы замка, водитель затем в недоумении разглядывает провода и штеккеры, пытаясь вспомнить, «как было».

Рассмотрим сначала замки ВК-330, ВК-330А и ВК-330Б. Два первых различаются только формой ключа, а отличие последнего в том, что он поступает в продажу без запорного цилиндра и ключа. Все они имеют винтовые клеммы (рис. 1), а для крепления на щитке приборов в корпусе предусмотрена резьба М23×1.

Клеммы замков маркированы. Ту, что имеет буквы «АМ», нужно подключать к источнику питания («плюсу» амперметра), «КЗ» — к системе зажигания, «СТ» — к тяговому реле стартера и «ПР» — к радиоприемнику. Всего четыре вывода, и здесь все более или менее просто.

Выключатель ВК-352 отличается от семейства ВК-330 практически лишь тем, что имеет штеккерные клеммы, причем для удобства монтажа каждая состоит из двух штеккеров.

Сложнее с получившим у нас наибольшее распространение выключателем зажигания 2101-3704000, который оснащен контактной частью ВК-347. Этот замок, как мы говорили, устанавливается на всех моделях «жигулей», на «москвичах—412» и «2140», на ЗАЗ—968М и на «волгах» ГАЗ—24.

Выводы с обозначениями «30» и «30/1» служат для подключения к источникам питания («плюс» генератора и аккумуляторной батареи); «15» — к системе зажигания; «50» — к тяговому реле стартера»; «INT» — для приборов освещения, радиоприемника, вспомогательного электрооборудования.

На рис. 2 показаны места подсоединения проводов к штеккерам этого выключателя. А какой провод к какому выводу должен присоединяться, ясно из таблицы. Из нее следует, что на сегодня не все выводы требуют подключения проводов— к штеккерам с обозначением «16» ничего не присоединяется. Это запасные выводы. Возможно, в них появится необходимость на перспективных моделях автомобилей. Скажем, для включения цепи сигнализации о незастегнутых ремнях безопасности, подключения подкачивающего бензонасоса или других надобностей.

Рис. 1. Схема коммутации выключателей зажигания ВК-330, ВК-330А, ВК-330Б и ВК-352.

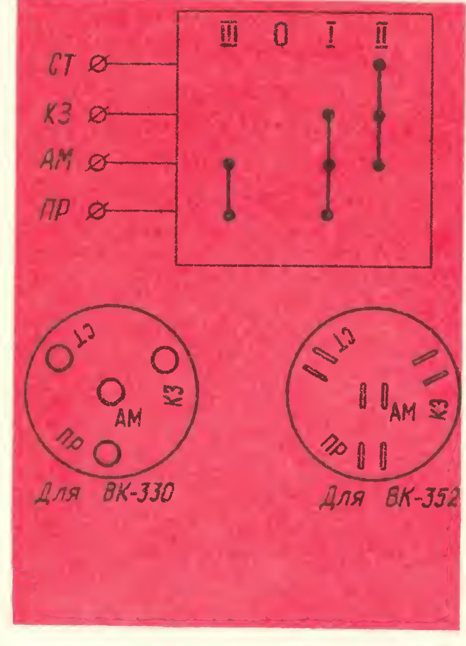
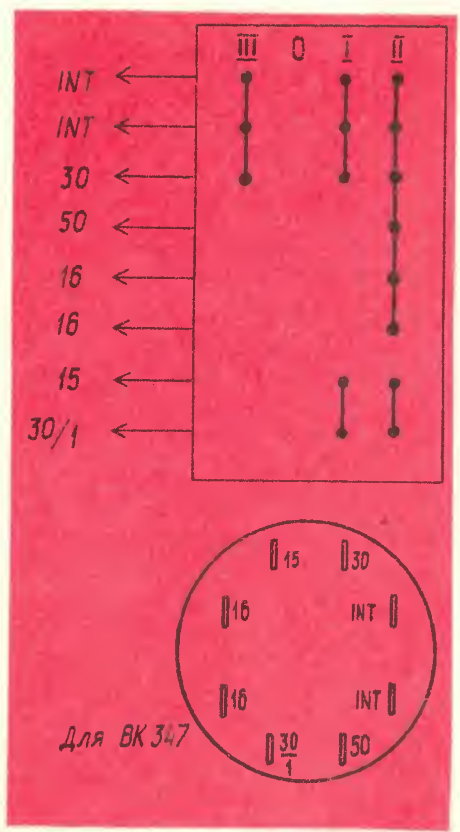


Рис. 2. Схема коммутации замка зажигания 2101-3704000-10 с контактной частью ВК-347.



Подключение проводов к выводам замка зажигания с контактной частью ВК-347

Маркировка вывода	Цвета проводов			
	ЗАЗ—968	«москвичи — 412», «2140»	ГАЗ—24	ВАЗ (все модели)
30	два красных	черный	оранжевый	розовый
30/1	красный	белый	белый	коричневый
15	два зеленых	два оранжевых	два черных	два голубых с черной полосой
INT	розовый	оранжевый, серый и красный	—	два черных
50	оранжевый	черный	серый	красный
16	—	—	—	—

РАЗВЕ НЕ НАШИ?

Уважаемая редакция! Пишет вам преподаватель автодела средней школы № 6 города Мичуринска Тамбовской области Ковшов Александр Николаевич. Мне 30 лет, водительские права имею уже много лет. Автомотоспорт люблю и без него себя не представляю.

Поводом для моего письма послужила статья В. Сысоева «От основания до вершины», напечатанная в третьем номере журнала за 1978 г. Я веду секцию картингистов при школе № 6. Появилась она в 1974 году. Сначала все шло хорошо. Нашу команду обком ДОСААФ посылал на чемпионат России в Курск, а затем о нас забыли. Приходили положения, но побывать на крупных соревнованиях нам не пришлось. Более того, даже областные соревнования были сорваны.

В мае 1977 года по плану в Мичуринске должны были проходить соревнования области по картингу. Приехали команды из других городов, а мичуринский горком ДОСААФ ничего не знает. Спортсменов не обеспечили ни питанием, ни ночлегом.

Может быть, я ошибаюсь, но, по-моему, горком ДОСААФ должен бы отнестись по-отечески к секции, ведь мы воспитываем будущих воинов. Характерно, почти все ребята из секции идут учиться на шоферов в автошколу ДОСААФ. Конечно, у них знаний и навыков больше, чем у других. К сожалению, ДОСААФ от нашей секции отвернулся. Нам просто сказали: «Вы не наши». Вот мы теперь и варимся в собственном соку. Если в 1975—1976 гг. проводили по пять-шесть соревнований (энтузиазм еще был), то в 1977 году было уже два соревнования, а в 1978 году...

Нельзя не учитывать еще одну важную сторону. У нас в секции занимаются так называемые трудные подростки. Сейчас много говорят о том, что им нужно находить дело, отвлечь от улицы. По опыту знаю, что эти ребята с удовольствием занимаются «железками». Тут уже прямая заинтересованность горисполкома и горкома ВЛКСМ, но и они не проявляют должной заботы о секции.

С мотоспортом у нас тоже не все в порядке. Мотоспортсменов ДОСААФ признает «своими», но работу секций наладить никак не может. Выступают ребята на соревнованиях — и ладно. Результаты никого не интересуют — лишь бы участвовали. Мотоциклы стоят по домам, тренировки проводятся за два дня до соревнований, едут ребята на тренировку кто когда может — машиной никто не обеспечивает. Как же может в таких условиях развиваться автомотоспорт?

У нас в городе много молодых мотоциклистов, и сколько из них нарушают правила движения! Ведь их можно привлечь в секции, в походы и т. д., проводить с ними занятия, соревнования, их нужно учить грамотно ездить. Все-таки пора горкому ДОСААФ заняться серьезно развитием автомотоспорта, популяризацией военно-технических видов соревнований.

С уважением

А. КОВШОВ

Редакция направила в Мичуринск своего корреспондента С. Смирнову. Вот что она сообщила после ознакомления с положением дел на месте.

В спорте, а тем более техническом — автомобильном, мотоциклетном, связанном с достаточно сложным и дорогим инвентарем, очень много зависит от энтузиастов. Людей, чья неиссякаемая энергия и неутомимые хлопоты приносят успех делу. Вывод тоже известен: энтузиастов надо всячески поддерживать, поощрять.

Но иногда бывает наоборот. Вместо того, чтобы радоваться — есть, мол, вот человек, у которого душа болит за дело, — видят в нем источник беспокойства, хлопот, словом, неприятностей.

Примерно такая история произошла с Александром Ковшовым. Конфликт возник между человеком, который «автомотоспорт любит и без него себя не представляет», и городским комитетом ДОСААФ, который такое отношение может и должен только приветствовать. Трудно в это поверить, но единственная в городе секция картингистов вызывает непонятную неприязнь у председателя горкома А. Татьянина, начальника СТК С. Ярыгина и начальника автошколы Д. Григорьева.

В чем выражается такое отношение?

— Они не наши, — говорит С. Ярыгин. — Вот когда вступят в члены СТК, тогда мы будем о них заботиться.

Простите, но разве о школьниках, о подростках, которые объединены в секции картингистов, горком ДОСААФ, его спортивно-технический клуб не должны заботиться? Напомним, что в постановлении бюро президиума ЦК ДОСААФ СССР от 2 июня 1978 года четко сказано: «...установить шефство школ ДОСААФ, спортивных и спортивно-технических клубов над школьными первичными организациями ДОСААФ с целью оказания им практической помощи в создании материальной базы, развертывании работы спортивно-технических кружков и проведении спортивных соревнований».

Трудно предположить, что в тамбовском обкоме ДОСААФ не знали о существовании столь важного документа, в котором шла речь о работе организаций ДОСААФ Волгоградской области по выполнению совместного постановления коллегии Министерства просвещения СССР и президиума ЦК ДОСААФ СССР о мерах по дальнейшему развитию технических видов спорта среди школьников. А если знали, то непонятно, почему его содержание не доведено до сведения работников мичуринского горкома ДОСААФ.

В письме А. Ковшова есть такая фраза: «Может быть, я ошибаюсь, но, по-моему, горком ДОСААФ должен бы отнестись по-отечески к секции...» Автор письма в редакцию, разумеется, не ошибается. Именно горком ДОСААФ обязан в первую очередь оказать спортсменам-картингистам всяческую поддержку. А как получается на деле? Взять хотя бы вопрос о строительстве площадки для тренировок. Куда только Ковшов не обращался по этому вопросу, к кому только не ходил. Проводилось даже совещание, в котором принимали участие руководящие работники исполкома, райкома комсомола, гороно. Казалось бы, наиболее заинтересованными лицами на этом совещании должны были быть работники ДОСААФ. Однако они избрали для себя роль сторонних наблюдателей, ограничившись заявлением: «Пусть все — исполком, райком комсомола, гороно и другие организации сообща построят эту площадку, а мы уж потом все остальное возьмем на себя». Помочь в строительстве тренировочной площадки, собственно, никто не отказывался, но роль организатора должен был взять на себя горком ДОСААФ.

Правда, в 1977 году С. Ярыгин выезжал с заместителем председателя горисполкома Н. Дорохиной на поиски подходящей площадки. И такая была найдена. Чтобы привести ее в порядок, по словам Н. Дорохиной, требовалось не более двух недель. Но работа эта растянулась на годы.

Одно время, а точнее два года назад, картингисты тренировались на площадке, где спортивно-технический клуб ДОСААФ обучал мотоциклистов-любителей. Чтобы добраться туда, нужна машина. Раньше начальник автошколы Д. Григорьев выделял грузовик для доставки спортсменов с их техникой к месту тренировки. Но произошло довольно неприятное событие: по вине таксиста случилось дорожно-транспортное происшествие, в котором, к счастью, никто особенно не пострадал. Тем не менее, с тех пор Дмитрий Григорьевич не дает больше спортсменам машины.

— Знаете, руки опускаются, когда вместо помощи тебе чинят всяческие препятствия, — говорит А. Ковшов.

Почему же горком ДОСААФ не мог навести порядок в этом деле? Ответ получен весьма странный: «А потому что мы Григорьеву приказать не можем. Горком ДОСААФ и автошкола — две совершенно разные организации. Начальник школы нам не подчиняется».

Более обстоятельно ответил заместитель председателя обкома ДОСААФ по спортивной работе В. Мелентьев:

— Машину спортсмены не получали потому, что на графике тренировок не было моей подписи.

Да, если, для того чтобы решить такой вопрос, надо обращаться в обком, что же говорить о более серьезных проблемах.

— В нашей школьной секции, — говорит А. Ковшов, — занимается двадцать человек, а могло бы и пятьдесят. Желающих много, не хватает картов.

А вот мнение на этот счет председателя горкома ДОСААФ А. Татьянина:

— Заявку в обком на карты мы не подавали, так как они нам не нужны.

Видно, не ко двору пришелся картинг в Мичуринске. Но, к сожалению, влачить жалкое существование пасынков вынуждены здесь не только картингисты, но и мотоциклисты. При СТК ДОСААФ есть мотосекция, в которой занимаются лишь десять человек. И это в городе и районе, где насчитывается более 12 тысяч владельцев мотоциклов. Может быть, есть в Мичуринске еще секции для любителей мотоспорта? Нет, таковых не оказалось.

Наверное, товарищи в горкоме забыли (трудно предположить, что вовсе не знали), что они несут ответственность за состояние автомотоспорта в городе, в районе. Именно горком ДОСААФ должен выступать инициатором, это его дело, опираясь на поддержку партийных и советских организаций, координировать усилия профсоюзов, комсомола, органов народного образования и других организаций в развитии этих видов спорта.

С. СМИРНОВА,
спецкор «За рулем»

г. Мичуринск

В МИРЕ МОТОРОВ

КОРОТКО

●●●

Мастерские «Металэкс» (ЧССР) начали изготовлять небольшими партиями мотоциклы для кольцевых гонок с литыми из магниевого сплава колесами и дисковыми тормозами. На новой модели форсированный мотор ЧЗ (125 см³, 28 л. с. при 13 000 об/мин) с водяным охлаждением. Масса мотоцикла — 85 кг, скорость — до 180 км/ч.

●●●

Фирма «Бритиш Лейланд» с нынешнего года начала ставить на свои джипы «Ланд ровер» восьмицилиндровые двигатели (3500 см³, 92 л. с.).

●●●

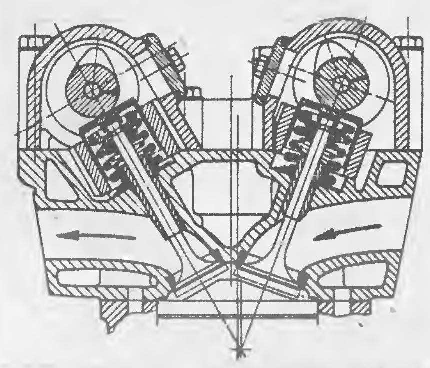
Круг легковых моделей с турбонаддувом стал шире. К известным ранее машинам теперь добавилась серийная «Пежо-604-дизель-турбо».

ЧЕТЫРЕХКЛАПАННЫЙ «МЕТАЛЭКС»



Спортивный автомобиль «Металэкс-203» с новым двигателем (в 1977 году на нем стоял форсированный до 125 л. с. двигатель ВАЗ—21011).

Разрез головки «Металэкс» с четырьмя клапанами на цилиндр.



Мастерские, носящие это название (ЧССР), на протяжении последних лет принимают активное участие в постройке и подготовке к соревнованиям гоночных и спортивных автомобилей. Последнее что они сделали — гоночный двигатель, в котором использованы блок цилиндров и коленчатый вал ВАЗ—2103 и применена головка цилиндров собственной конструкции с четырьмя клапанами на цилиндр.

Два распределительных вала, размещенные в головке, приводятся цепью и действуют на клапаны через толкатели в виде поршеньков диаметром 33 мм. Клапаны взяты от серийного мотора ФИАТ-127: впускной—диаметром 33,5 мм, выпускной — 29 мм. Мотор оснащен коваными алюминиевыми поршнями, новыми, более прочными шатунами, двумя сдвоенными горизонтальными карбюраторами «Вебер 45ДКОЕ» и системой смазки с сухим картером. Фазы газораспределения двигателя: начало впуска — 49° до ВМТ, конец впуска — 79° после НМТ, начало выпуска — 77,5° до НМТ, конец выпуска — 42,5° после ВМТ.

Двигатель «Металэкс» предназначен для спортивного автомобиля «Металэкс-203» группы Б6, построенного в 1977 году.

Техническая характеристика. Двигатель. Число цилиндров — 4. Диаметр цилиндра и ход поршня — 83,5 и 80 мм. Рабочий объем — 1750 см³. Степень сжатия — 10,9. Мощность — 165 л. с. при 7200 об/мин. Ходовая часть. Независимая пружинная подвеска всех колес. Шины размером 185/60—13 спереди и 235/60—12 сзади. Реечный рулевой механизм. Дисковые тормоза всех колес. Габарит. Длина — 4000 мм. Ширина — 1700 мм. Высота — 885 мм. База — 2350 мм. Колея: спереди — 1350 мм, сзади — 1400 мм.

Общие данные. Число мест — 2. Число дверей — 0. Снаряженная масса — 530 кг. Скорость — 250 км/ч.

ПОЛЬСКИЕ ФИАТЫ НА ЭКСПОРТ

Завод ФСМ (ПНР), выпускающий малогабаритные автомобили «Польский ФИАТ-126П», планирует изготовить в текущем году 200 000 машин (в 1978 году было 186 615). Значительное количество их поступает на экспорт как в социалистические (НРБ, ВНР) страны, так и в капиталистические (Бельгия, Франция, ФРГ, Швейцария). В 1979 году будет экспортировано 57 тысяч машин, причем круг их потребителей расширится за счет Дании и Греции. Более того, фирма ФИАТ приняла решение закупить в ПНР 20 тысяч ФИАТ-126П для реализации на итальянском рынке.



Поступающие в ФРГ и в другие западные страны автомобили завода ФСМ несут на себе эмблему «ФИАТ», а на боковине кузова — фирменную табличку польского предприятия. Машины выпускаются с двигателями рабочим объемом 652 см³ (мощность — 24 л. с.) или 594 см³ (23 л. с.) и работают на бензине с октановым числом 94.

«ФОЛЬКСВАГЕНЫ» С ОТКРЫТЫМИ КУЗОВАМИ

Легковые автомобили с открытым кузовом за последние годы практически исчезли из производственных программ заводов. Объяснение здесь простое: стандарты безопасности, введенные во многих странах, требующие защиты пассажиров в случае, если машина перевернется.

Завод «Фольксваген» (ФРГ) в кооперации с кузовной фирмой «Карманн» нашел интересное решение вопроса. На базе модели «Гольф» он создал две открытые модификации — «Гольф ГЛС» и «Гольф ГЛИ», с защитной дугой позади переднего сиденья. Навеянная практикой спортивных и гоночных автомобилей дуга не только сама защищает пассажиров, но и служит для крепления ремней безопасности, а также выполняет роль задней направляющей для подъемного стекла в дверце. Передние сиденья оснащены подголовниками.

Поскольку у «Фольксвагена-гольф» кузов несущий, открытая модификация имеет не четыре, а две двери. Кроме того, к основанию кузова приварены поперечины, а в наиболее ответственных местах — усилители. По сравнению с базовым «Гольфом», имеющим закрытый трехдверный кузов, открытая модификация ощутимо тяжелее: 910 против 780 кг.



Подъемные боковые стекла не имеют рамок. В двери направляющими для стекла служат стойка поворотной форточки и канавка в передней кромке дуги. У заднего стекла — лишь одна направляющая (в задней кромке защитной дуги).



Тент с утепленной подкладкой толщиной 20 мм надежно защищает пассажиров от непогоды. Заднее стекло обогревается.

У «Гольфа-ГЛС» 1500-кубовый 70-сильный двигатель, а у «Гольфа-ГЛИ» — 1600-кубовый 110-сильный. Скорость — соответственно 150 и 172 км/ч. Обе машины имеют передние ведущие колеса, рассчитаны на четырех человек и выпускаются серийно.

СКОРОХОД «ЛАВЕРДА»

Итальянская мотоциклетная фирма «Мото Лаверда СПА» устанавливает на свои машины, предназначенные для многочасовых гонок, двигатели автомобильного типа. Это V-образные «шестерки» (с водяным охлаждением) рабочим объемом 995 см³ (диаметр цилиндра 65 и ход поршня 50 мм), развивающие около 130 л. с. Все четыре распределительных вала, действующие на 24 клапана, имеют цепной привод. Три сдвоенных карбюратора расположены вертикально в развале между блоками цилиндров (угол 90°). Система смазки — блок с сухим картером. Зажигание электронное.

Изящный двигатель во многом напоминает мотор автомобиля «Рено», на котором была выиграна прошлогодняя 24-часовая гонка в Ле-Мане. Главная передача — карданная.

Максимальная скорость — 270 км/ч.

Гоночная модель «Лаверда эндюранс» (база — 1450 мм, сухая масса — 178 кг) показана без обтекателя, в который встроены две фары.



Гонку ведут операторы

Советские автомоделисты начинают сезон в первые дни года стартами моделей автосаней. Затем в борьбу вступают спортсмены, конструирующие скоростные кордовые модели, копии, за ними — радиоуправляемые.

К встречам последних отношение особое. Оно объясняется появлением на спортивной арене совершенно нового класса — скоростных радиоуправляемых моделей. Вплоть до последних лет у нас проводились состязания между моделями-копиями (фигурного курса) серийных автомобилей на 100-метровой сложной трассе. Благодаря хитроумной системе исполнительных механизмов эти маленькие машинки показывали на ровной асфальтированной площадке целый каскад фигур высшего автомобильного «пилотажа»: «восьмерки», «змейки», «движение задним ходом», «проезд сквозь узкие ворота» и т. п. Однако скорости, развиваемые ими, были недостаточно высоки, да и стартовали они по одной, что, конечно, снижало зрелищность соревнований.

Новые модели — скоростные радиоуправляемые — стартуют вместе по пять-шесть, и болельщики видят весь ход борьбы. Стоят на них не бесшумные электрические, а «громкоголосые» двигатели внутреннего сгорания. И наконец (что самое главное), они развивают скорости, сопоставимые с автомобильными.

III Всесоюзные соревнования по радиоуправляемым моделям были весьма представительными. В Тбилиси на большой асфальтированной площади на берегу Куры собралось около 60 участников, приехавших из 11 союзных республик, Москвы и Ленинграда. Первыми приняли старт скоростные модели формулы I (Ф-1) — это копии автомобилей с открытыми колесами. Их было шестнадцать. Победитель определялся по сложной многоступенчатой системе зачета. Отмашка судьи-стартера — и шесть моделей начали однокилометровую гонку. Крутые повороты, захватывающая борьба на прямых — все было как на настоящих шоссейно-кольцевых гонках.

По результатам трех туров победителем в классе моделей Ф-1 вышел экипаж из Грузии в составе мастера спорта Д. Чхаидзе (оператор) и мастера спорта Н. Осиновского (механик). Их машина в финальной 20-минутной гонке прошла 33 круга. На втором месте — также спортсмены из Грузии — мастер спорта Г. Бахтадзе (оператор) и Б. Циклаури — 28 кругов. На третьем — спортсмены из Таджикистана — перворазрядник А. Найко (оператор) и его отец кандидат в мастера спорта Б. Найко — 26 кругов.

Не менее напряженно проходили гонки моделей в классе Ф-2 — копии автомобилей с закрытыми колесами. На старт вышли 20 участников. Победителями здесь стали спортсмены из Литвы — мастер спорта Г. Висоцкас и кандидат в мастера спорта В. Чаховский — 38 кругов. Вторые — ленинградцы мастер спорта В. Аркадьев и кандидат в мастера С. Ралецкий — 29 кругов. Третий результат у представителей Украины — перворазрядника В. Старчевского и перворазрядника И. Лебединского — тоже 29 кругов, но с худшим временем.

А затем трасса была предоставлена спортсменам с радиоуправляемыми моделями фигурного курса. Никогда еще кордодромы страны не видели такого безупречного и быстрого прохода трассы, какого добился мастер спорта из Литвы Г. Висоцкас: его копия автомобиля «Лотос» без единой ошибки прошла 100-метровую трассу за 31,4 с. На втором месте был мастер спорта Д. Чхаидзе, на третьем — мастер спорта из Белоруссии В. Олейник.

А на десерт была преподнесена сенсация. Впервые в нашей стране стартовали радиоуправляемые модели совершенно нового класса «юниор». Их отличие от традиционных — упрощенный кузов, который способен сделать даже начинающий спортсмен. Победителем в этом классе стал тбилисский школьник П. Шарипошвили, показавший совсем «взрослое» время — 36,8 с. Второй результат — у Д. Дурдина из Москвы.

Р. ОГАРКОВ,
судья республиканской категории

СПОРТИВНЫЙ ГЛОБУС

МОТОКРОСС

Первенство мира **в классе 250 см³** в нынешнем году вновь разыгрывается в 12 этапов, по два заезда в каждом.

К началу чемпионата ведущие заводы, делающие кроссовые мотоциклы, подготовили новые, усовершенствованные модели. Лучшие уникальные образцы уже располагают мощностью 44—45 л. с. При массе машины около 90—95 кг это означает почти такой же запас мощности, как у мотоциклов для спидвея. Следовательно, к мастерству гонщика предъявляются еще более высокие требования.

У новейших моделей подвеска с очень большим ходом колес — до 280—300 мм. Почти у всех мотоциклов — пять-шесть передач, очень жесткие рамы.

I этап (Испания). 1-й заезд: 1. Я. Фальта (ЧССР), ЧЗ; 2. Х. Карлквист (Швеция), «Хускварна»; 3. Р. Диффенбах (ФРГ), «Кавасаки»; 4. В. Семменс (Англия), «Майко»; 5. Н. Хадсон (Англия), «Майко»; 6. В. Кавинов (СССР), КТМ. **2-й заезд:** 1. Карлквист; 2. А. Элиас (Испания), «Бультако»; 3. Хадсон; 4. Г. Майш (ФРГ), «Майко»; 5. Фальта; 6. Г. Моисеев (СССР), КТМ.

II этап (Голландия). 1-й заезд: 1. Карлквист; 2. Моисеев; 3. Б. Вилькен (Голландия), «Хускварна»; 4. Хадсон; 5. К. ван ден Веен (Голландия), «Майко»; 6. Кавинов. **2-й заезд:** 1. Карлквист; 2. ван ден Веен; 3. Моисеев; 4. Вилькен; 5. Хадсон; 6. Я. ван Вельтховен (Бельгия), КТМ.

III этап (Италия). 1-й заезд: 1. Хадсон; 2. Кавинов; 3. Диффенбах; 4. ван Вельтховен; 5. Майш; 6. Фальта. **2-й заезд:** 1. Карлквист; 2. Моисеев; 3. Кавинов; 4. Хадсон; 5. Майш; 6. Диффенбах.

IV этап (Бельгия). 1-й заезд: 1. Хадсон; 2. Моисеев; 3. Карлквист; 4. Диффенбах; 5. ван ден Веен; 6. ван Вельтховен. **2-й заезд:** 1. Карлквист; 2. Хадсон; 3. Моисеев; 4. ван Вельтховен; 5. Г. Иобе (Голландия), «Сузуки»; 6. Вилькен.

Сумма очков после четырех этапов: Карлквист — 97, Хадсон — 80, Моисеев — 61, Диффенбах — 37, Кавинов — 35, ван Вельтховен и Фальта — по 30.

* * *

Чемпионат мира **в классе 125 см³** проводится тоже в 12 этапов. Здесь специалисты отмечают в развитии конструкций наиболее ярко выраженный прогресс. Водяное охлаждение, распределение смеси дисковым золотником, тефлоновое покрытие камеры сгорания, пневматическая подвеска и другие новинки встречаются в самых разнообразных сочетаниях. Лучшие образцы мотоциклов располагают мощностью 28—30 л. с.

Сочетание быстроходных машин с большим числом талантливых спортсменов делает в этом году чемпионат особенно интересным.

I этап (Австрия). 1-й заезд: 1. Г. Эвертс (Бельгия), «Сузуки» 2. Г. Райе (Бельгия), «Ямаха»; 3. А. Ватанабе (Япония), «Сузуки»; 4. И. Хуравый (ЧССР), ЧЗ; 5. З. Лернер (Австрия), КТМ; 6. В. Нани (Италия), «Жилера»; 7. Ю. Худяков (СССР), ЧЗ. **2-й заезд:** 1. Эвертс; 2. Ватанабе; 3. Лернер; 4. Д. Перфини (Италия), СВМ; 5. Г. Лильегрен (Финляндия), «Априлиа»; 6. М. Ринальди (Италия), «Априлиа».

II этап (ФРГ). 1-й заезд: 1. Эвертс; 2. Ватанабе; 3. Д. Дзокки (Италия), «Гаджина»; 4. Хуравый; 5. М. Аутио (Италия), «Сузуки»; 6. Лильегрен. **2-й заезд:** 1. Эвертс; 2. Ватанабе; 3. Худяков; 4. М. Миеле (Италия), КТМ; 5. Лильегрен; 6. Аутио.

III этап (Голландия). 1-й заезд: 1. Эвертс; 2. Ватанабе; 3. Аутио; 4. Райе; 5. Д. Вильстра (Голландия), «Сузуки»; 6. П. Гроневельд (Голландия), «Хонда»... 8. А. Корнеев (СССР), ЧЗ. **2-й заезд:** 1. Эвертс; 2. Ватанабе; 3. Гроневельд; 4. Аутио; 5. Вильстра; 6. Лернер.

Сумма очков после трех этапов: Эвертс — 90, Ватанабе — 70, Аутио — 29, Гроневельд — 22, Лернер — 21, Хуравый — 20.

АВТОГОНКИ

На первых этапах чемпионата мира — автомобили формулы I — все машины имели примерно одинаковую снаряженную массу (около 480 кг), но ощутимо различались по мощности («Рено» — 530 л. с., «Брэбхэм-альфа-ромео» — 525 л. с., «Феррари» — 510 л. с., остальные машины с моторами «Форд-косворт» — от 485 до 500 л. с.).

IV этап (США): 1. Ж. Вильнев (Канада), «Феррари-312-Т4»; 2. И. Шехтер (ЮАР), «Феррари-312-Т4»; 3. А. Джонс (Австралия), «Вильямс-ФВ-06»; 4. М. Андретти (США), «Лотос-79»; 5. П. Депэлле (Франция), «Лижье-ЖС11»; 6. Ж. Жарье (Франция), «Тиррел-009».

V этап (Испания): 1. Депэлле; 2. К. Рейтеманн (Аргентина), «Лотос-79»; 3. М. Андретти (США), «Лотос-80»; 4. Шехтер; 5. Жарье; 6. Д. Пирони (Франция), «Тиррел-009».

VI этап (Бельгия): 1. Шехтер; 2. Ж. Лаффит (Франция), «Лижье-ЖС11»; 3. Пирони; 4. Рейтеманн; 5. Р. Патрезе (США), «Эрроус»; 6. Д. Уотсон (Англия), «Мак-Ларен-М26».

Сумма очков после шести этапов: Шехтер и Лаффит — по 24, Вильнев и Депэлле — по 20, Рейтеманн — 19, Андретти — 12.

ПОПРАВКА

В февральском номере журнала в статье «Перед техосмотром» допущена ошибка. Высота между центрами ручек спортивного руля на мотоцикле и плоскостью его седла должна составлять 260—280 мм.

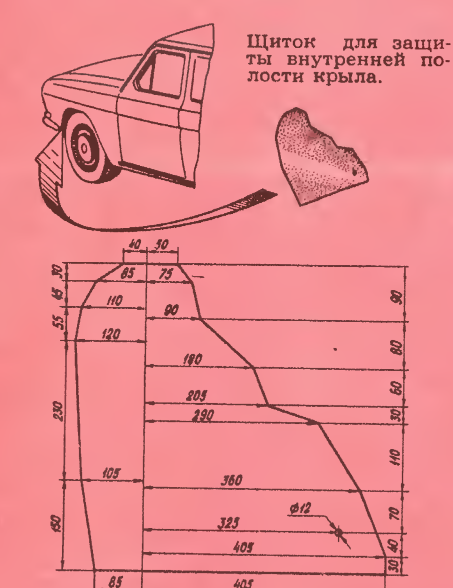
Приносим читателям извинения.

Адрес редакции: 103092, Москва, К-92, Сретенка, 26/1. Телефоны: 207-19-42, 207-16-30.
Сдано в производ. 28.4.1979 г. Подписано в печать 28.5.1979 г. Тираж 3 200 000
Рукописи не возвращаются.
Бум. 60×90⅛, 2 бум. л. = 4 п. л. Цена 80 коп. Зак. 2514 Г-24462
3-я типография Воениздата
Издательство ДОСААФ, Москва

СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ

ЩИТОК ДЛЯ «ВОЛГИ»

Во внутренней части передних крыльев у **легковых автомобилей,** где расположены фары, постоянно скапливается влажная грязь, вызывающая при нарушении защитного слоя мастики интенсивную коррозию металла.



Щиток для защиты внутренней полости крыла.

Чтобы избавиться от этого, я применил на **«Волге» ГАЗ—24** щиток, показанный на рисунке. Сделать его можно из листа алюминия, железа или пластика. По периметру щитка надета разрезанная вдоль резиновая трубка, которая обеспечивает плотное его прилегание к поверхности крыла и брызговика. Закреплен он болтом от кронштейна переднего бампера.

Периодически щиток нужно снимать, чтобы проверить состояние защитного покрытия под ним и в местах контакта с деталями кузова

Э. РАКИПОВ

200013, г. Таллин,
ул. Линну-тее, 3, кв. 2

ДОМАШНЯЯ АНТЕННА ВДАЛИ ОТ ДОМА

Малогабаритный телевизор, который можно взять в путешествие на автомобиле, часто остается дома, потому что на расстоянии более 30 километров от телецентра он плохо принимает программы на свою штыревую антенну.

Дальность приема можно значительно увеличить, если использовать домашнюю телеантенну. Например, для телевизора **«Электроника ВЛ-100»** я взял старую антенну КТТА, снял подставку, а вместо нее закрепил трубку, в которую на стоянке вставляю подходящую палку длиной 1—2 м. Палку закрепляю на верхнем багажнике. Настроив антенну обычным путем, обязательно принимаю какую-нибудь программу. Так было во всех глухих уголках европейской части страны, где мне пришлось побывать.

В. КЛЕЙМЮК

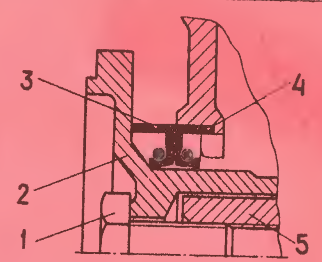
219517, г. Москва, ул. Матвеевская, 10, корп. 2, кв. 182

ЗАМЕНА САЛЬНИКА БЕЗ ИНСТРУМЕНТА

Заменить вышедший из строя передний сальник коленчатого вала на **«Запорожце»** можно, не демонтируя двигатель и без специального инструмента. Для этого снимите центробежный маслоочиститель и аккуратно удалите из крышки шестерен распределительного вала старый сальник. Наденьте на хвостовик корпуса центрифуги сначала снятый, а затем новый сальники, как показано на рисунке. Установите корпус на вал и, заворачивая болт его крепления, запрессуйте сальник в гнездо до упора. Сняв корпус и удалив отработавший сальник, соберите центрифугу.

В. ШЕВЕЛЕВ

103527, г. Москва,
Солнечная аллея, корп. 811, кв. 156



Запрессовка сальника: 1 — болт; 2 — корпус центрифуги; 3 — старый сальник; 4 — новый сальник; 5 — коленчатый вал.

МЕТАЛЛОАСБЕСТОВЫЙ ШНУР

Владельцы **автомобилей и мотоциклов** нередко используют шнуровой асбест для уплотнения соединений в системе выпуска отработавших газов. Из-за малой прочности асбест приходится часто менять. Чтобы исключить этот недостаток, протяните асбест при помощи тонкой проволоки в снятую с экранированного провода оплетку (лучше медную). Получившийся металлоасбестовый шнур служит долго и хорошо уплотняет соединения.

А. СМИРНОВ

238210, Калининградская область,
г. Гвардейск,
ул. Садовая, 3, кв. 14

КОЛЕСО — СЪЕМНИК

Полуоси автомобилей **«Волга», «Москвич», «Жигули»** можно извлечь из картера заднего моста без специального приспособления. Закрепите для этого на фланце полуоси снятое колесо, но обратной (по сравнению с рабочим положением) стороной. Взявшись за него обеими руками, рывком потяните на себя полуось. Как правило, она выходит наружу с первой попытки.

А. СЫЧЕНКО

413113, Саратовская область,
г. Энгельс, ул. Тихая, 67-а

ДВИГАТЕЛЬ НЕ ЗАГРЯЗНЯЕТСЯ

На мотоциклах «Урал» М67 картерные газы, выбрасываемые из сапуна, загрязняют правую часть двигателя и попадают на одежду.

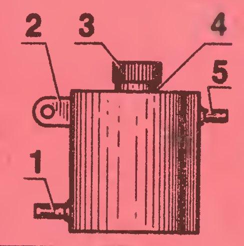
Я отвел эти газы под трубу рамы коляски, ввернув в отверстие сапуна, где нарезал резьбу M16×1,5 мм, трубку внутренним диаметром 10 мм и наружным — 16 мм.

Э. МУСЛИМОВ

700016, г. Ташкент,
ул. XXIII Партсъезда, 1, кв. 70

БАЧОК ОБЛЕГЧАЕТ ПУСК

Владельцы автомобилей, оснащенных **двигателем «Москвич—412»** («412», «2140», «2125»), часто сталкиваются с трудностью пуска, вызываемой испарением бензина из поплавковой камеры карбюратора во время стоянки. Для облегчения пуска автолюбители применяют разные способы подачи бензина — от простой заливки его из бутылки в карбюратор до установки дополнительного, электрического насоса (о некоторых из них сообщал журнал «За рулем»).



Промежуточный бачок: 1 — штуцер, подсоединяемый к бензонасосу; 2 — ушко (или хомут) для крепления бачка; 3—пробка; 4 — горловина; 5 — штуцер, подсоединяемый к бензобаку.

Одним из самых удобных и доступных решений мне представляется установка бачка емкостью 100—150 см³ (например такого, какой показан на рисунке), включенного в систему питания между насосом и основным баком, конечно, ближе к насосу и его уровню. Во время стоянки автомобиля бензин из бачка не уходит в бак, и уже при первых оборотах коленчатого вала насос, клапаны которого всегда смочены, подает его в карбюратор.

Бачок с герметичной пробкой (можно сделать и глухое донце) я установил на правом крыле возле гидроусилителя выше уровня насоса.

Теперь даже после пяти-шести недель стоянки двигатель пускается с первых попыток.

Л. ДУМАНИС

262030, г. Житомир,
ул. Мануильского, 100, кв. 101

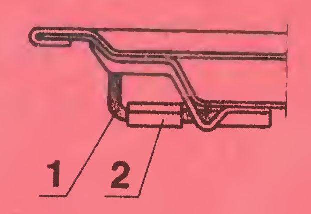
ЧТОБЫ НЕ ИЗНАШИВАЛАСЬ СКОБА

Со временем на **«жигулях»** изнашивается скоба на капоте, которая входит в захват замка. Но износа можно избежать, если на горизонтальную часть скобы надеть предварительно разрезанную вдоль трубку длиной не менее 30 мм, как показано на рисунке. Обжимая, надо оставить ей возможность вращаться на скобе. По диаметру трубки следует распилить напильником захват замка.

Смазанная трубка при закрывании капота будет поворачиваться, практически не изнашиваясь.

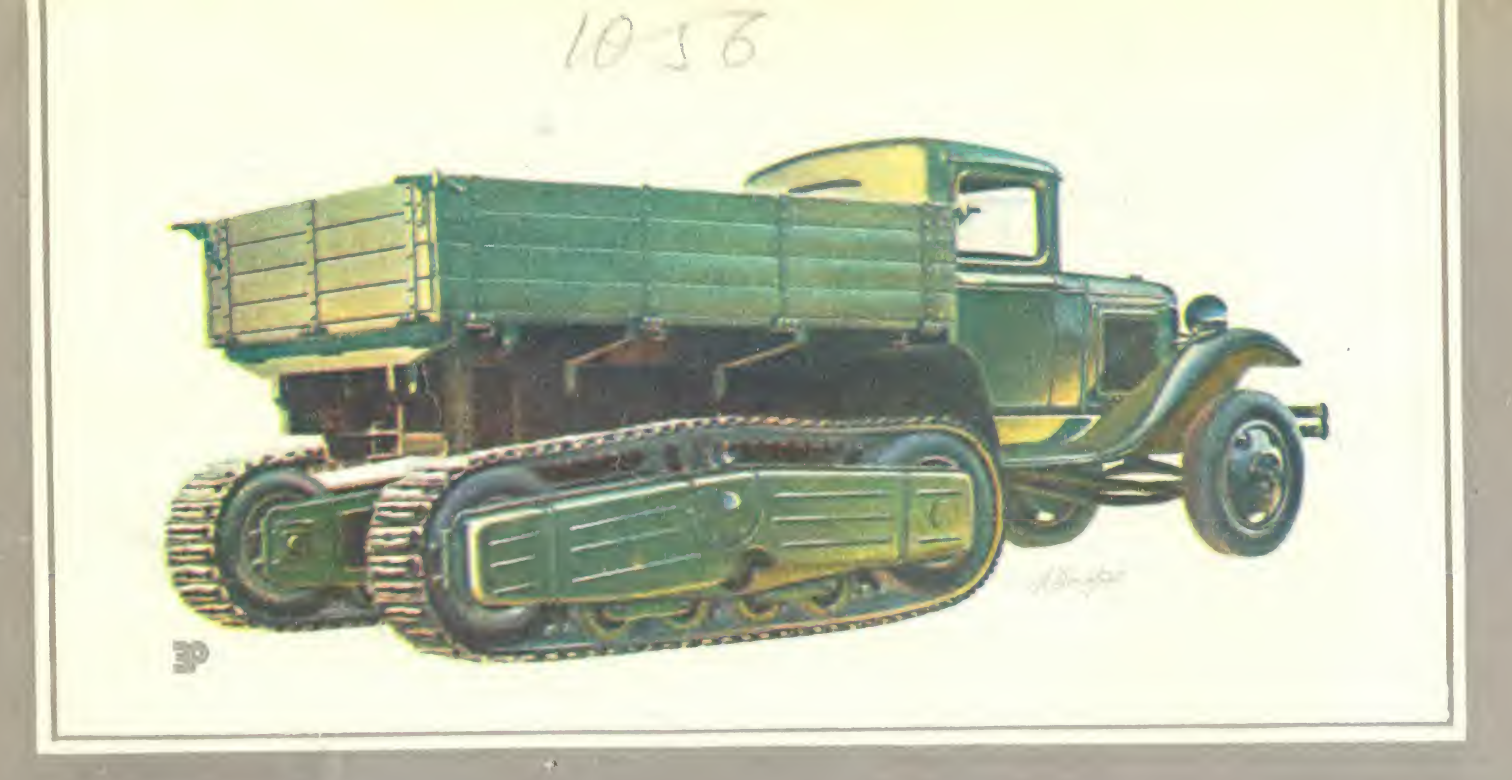
В. ЧЕПЕЛЬ

310089, г. Харьков,
проспект Фрунзе, 43, кв. 23



Защита скобы капота: 1 — скоба; 2 — трубка.

10-56



13. ГАЗ—60

В начале тридцатых годов группа специалистов Научного автотракторного института (НАТИ) под руководством Г. Сонкина начала работу над полугусеничными машинами. Опытные образцы такого автомобиля НАТИ—3 на базе грузовика ГАЗ—АА были испытаны уже в 1932 году. В серийном производстве машина получила обозначение ГАЗ—60. Основу движителя составляла резиновая гусеница. Передача к переднему и заднему ведущим каткам каждого борта осуществлялась от заднего ведущего моста двумя цепями.

Годы выпуска — 1938—1942; число мест — 2; грузоподъемность — 1200 кг; двигатель: число цилиндров — 4, рабочий объем — 3285 см^3, мощность — 50 л. с. при 2800 об/мин; число передач — 4; размер шин — 6,50—20; масса в снаряженном состоянии — 3375 кг; длина — 5300 мм; ширина — 2400 мм; высота — 2085 мм; база — 3350 мм; скорость — 35 км/ч.

ИЗ КОЛЛЕКЦИИ За рулем

Индекс 70321
Цена 80 коп.

14. НАТИ—А

Экспериментальный городской автобус НАТИ—А был спроектирован с «чистого листа» и обладал множеством необычных для своего времени конструктивных особенностей. Прежде всего, это несущий кузов вагонной компоновки, заднее расположение силового агрегата, алюминиевая наружная обшивка кузова. У автобуса был верхнеклапанный карбюраторный двигатель МБ—27 конструкции НАТИ, пневматический привод тормозов. При создании машины впервые нашел применение на практике метод расчета несущих кузовов, предложенный институтом.

НАТИ—А, построенный в единичном экземпляре, в 1940 году курсировал в Москве по маршруту площадь Свердлова—Большая Сетунь.

Год постройки — 1938; колесная формула — 4×2; число мест: общее—70, для сидения — 40; двигатель: число цилиндров — 6, рабочий объем — 10 300 см^3, мощность — 155 л. с. при 2200 об/мин; число передач — 3; размер шин — 10,50—20; масса в снаряженном состоянии — 8000 кг; длина — 10 000 мм; ширина — 5420 мм; высота — 2825 мм; база — 5930 мм; скорость — 65 км/ч.

